

THESE

pour le DOCTORAT D'ETAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement en Décembre 1974

PAR

TA MINH Quang

Interne du Centre hospitalier de PAMIERES

Ancien interne du Centre hospitalier de CASTRES

La VAGOTOMIE et la PYLOROPLASTIE dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé

Membres du Jury :

MM. J. POULHES
G. BASTIDE
J. ESTRADE
J. BECUE
E. CABARROT

Président

Assesseurs

Suppléant



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546614_0041

THESE

pour le DOCTORAT D'ETAT EN MEDECINE

présentée et soutenue publiquement en Décembre 1974

PAR

TA MINH Quang

Interne du Centre hospitalier de PAMIERES

Ancien interne du Centre hospitalier de CASTRES

La VAGOTOMIE et la PYLOROPLASTIE dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé

Membres du Jury :

MM. J. POULHES

G. BASTIDE

J. ESTRADE

J. BECUE

E. CABARROT

Président

Assesseurs

Suppléant



UNIVERSITE PAUL SABATIER

Président de l'Université
1^{er} Vice-Président
2^e Vice-Président

M. LARENG
M. MATHIS
M. MARTIN

TABLEAU DU PERSONNEL

UNITES D'ENSEIGNEMENT ET DE RECHERCHE DES SCIENCES MEDICALES

Directeur de l'Unité des Sciences Médicales M. BOLLINELLI
Toulouse-Purpan
Directeur de l'Unité des Sciences Médicales M. ENJALBERT
Toulouse-Rangueil

HONORARIAT

Doyen honoraire	M. CALVET
Doyen honoraire	M. BRUSTIER
Doyen honoraire	M. LAZORTHES
Professeur honoraire	M. VALLOIS
Professeur honoraire	M. TAPIE
Professeur honoraire	M. DELAS
Professeur honoraire	M. RISER
Professeur honoraire	M. BUGNARD
Professeur honoraire	M. VINCENT
Professeur honoraire	M. MOREL
Professeur honoraire	M. BOUISSET
Professeur honoraire	M. CALMETTES
Professeur honoraire	M. THOMAS
Professeur honoraire	M. LAGROT
Professeur honoraire	M. DESFORGES-MERIEL
Professeur honoraire	M. FABRE P.
Professeur honoraire	M. JAHIER
Professeur honoraire	M. SENDRAIL
Professeur honoraire	M. PONS
Professeur honoraire	M. SOREL
Professeur honoraire	M. PLANQUES
Professeur honoraire	M. MARQUES

PROFESSEURS

Clinique Médicale et Cardiologie	M. DARDENNE	Purpan
Clinique Médicale Sud	M. GADRAT	Purpan
Clinique Chirurgicale	M. GEDEON	Rangueil
Clinique Chirurgicale A et Gynécologie	M. POULHES	Rangueil
Clinique Chirurgicale B et du Cancer	M. GRIMAUD	Purpan
Clinique Chirurgicale Infantile	M. PASQUIE	Purpan
et Orthopédie		
Clinique Chirurgicale Orthopédique	M. FICAT	Rangueil
et Traumatologie		
Clinique de Chirurgie Cardio-vasculaire	M. ENJALBERT	Rangueil
Cliniques des Maladies Cutanées	M. BAZEX	Purpan
et Syphilitiques		
Clinique des Maladies des Voies urinaires	M. LHEZ	Rangueil
Clinique des Maladies Infectieuses	M. ARMENGAUD	Purpan
Clinique Médicale Infantile A	M. DALOUS	Purpan

Clinique Médicale Infantile B	M. REGNIER	Purpan
Clinique de Neuro-Chirurgie	M. LAZORTHES G.	Rangueil
Clinique Neurologique et Psychiatrique	M. GERAUD	Rangueil
Clinique Obstétricale	M. PONTONNIER	Rangueil
Clinique Stomatologique et Chirurgie	M. CADENAT	Rangueil
Maxillo-faciale		
Clinique Ophtalmologique	M. DEODATI	Rangueil

Clinique O.R.L. et Chirurgie Maxillo-faciale	M. CLAUX	Rangueil
Clinique de Pneumo-phthisiologie	M. DELAUDE	Purpan
Clinique Rhumatologique	M. RUFFIE R.	Purpan
Accouchement et Obstétricie Sociale	M. MONROZIES	Purpan
Anatomie	M. BASTIDE	Purpan
Anatomie Pathologique	M. FABRE J.	Purpan
Anatomie Appliquée	M. JUSKIEWENSKI	Rangueil
Anesthésie et Réanimation	M. LARENG L.	Purpan
Bactériologie et Virologie	Mme ENJALBERT	Rangueil
Biophysique Médicale A	M. AUVERGNAT	Purpan
Biophysique Médicale B	M. BRU	Rangueil
Cardiologie Clinique et Expérimentale	M. CALAZEL	Rangueil
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE P.	Purpan
Electro-Radiologie	M. ROULLEAU	Rangueil
Embryologie Générale	M. BROUSSY J.	Purpan
Hématologie	M. BIERME	Rangueil
Histologie	M. BIMES	Rangueil
Hydrologie, Thérapeutique et Climatologie	M. DENARD	Purpan
Hygiène et Médecine Sociale	M. MONNIER	Purpan
Immunologie	M. DUCOS	Purpan
Médecine Légale et Médecine du Travail	M. GREZES-RUEFF	Purpan
Pathologie Chirurgicale	M. DAMBRIN	Purpan
Pathologie Générale et Médecine	M. BOULARD	Purpan
Expérimentale		
Pathologie Médicale	M. RIBAUT	Purpan
Physiologie	M. BESSOU	Purpan
Physiologie Appliquée et Pharmacologie	M. BAISSSET	Rangueil
Sémiologie et Clinique Médicale	M. LAPORTE J.	Purpan
Thérapeutique	M. DARNAUD	Rangueil

PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

Anatomie Pathologique	M. BOUIS SOU	Rangueil
Biochimie Médicale	M. DOUSTE-BLAZY	Rangueil
Dermatologie-Vénérologie	M. DUPRE	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. GUILHEM	Rangueil
Histologie et Embryologie	M. PLANEL	Purpan
Neurologie et Neuro-Psychologie	M. RASCOL	Purpan
Physiologie et Pharmacologie	M. MONTASTRUC	Purpan
Pneumo-Phthisiologie	M. MIGUERES	Rangueil

Médecine Interne	M. LE TALLEC	Rangueil
Psychiatrie	M. GAYRAL	Purpan
Ophtalmologie	M. BEC	Purpan
Médecine Générale	M. ARLET	Rangueil
Neuro-Chirurgie	M. ESPAGNO J.	Purpan

PROFESSEURS SANS CHAIRE

Anatomie Pathologique	M. FABRE Jean	Purpan
Bactériologie, Parasitologie, Virologie	Mme LARENG M.B.	Purpan
Biochimie Médicale	M. VALDIGUIE Pierre	Rangueil
Biophysique	M. GUIRAUD R.	Purpan
Carcinologie	M. ESTRADE	Purpan
Chirurgie Générale	M. SARRAZIN	Rangueil
Chirurgie Générale	M. ESCAT J.	Rangueil
Chirurgie Générale	M. COSTAGLIOLA	Purpan
Chirurgie Infantile	M. GAUBERT	Rangueil
Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. ESCHAPASSE	Purpan
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BES	Rangueil
Médecine Générale et Thérapeutique	M. BOLLINELLI	Purpan
Médecine Générale Thérapeutique	M. SUC	Rangueil
Médecine Générale	M. RIBET	Rangueil
Médecine Interne	M. FÉDOU R.	Purpan
Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie	M. UTHEZA	Purpan
Plastique		
Parasitologie	M. LARROUY	Purpan
Physiologie	M. GERAL	Rangueil
Physiologie	M. PAGES B.	Purpan
Radiologie	M. COMBES	Purpan

MAÎTRES DE CONFÉRENCES AGREGES

Anatomie et Organogénèse	M. BECUE	Rangueil
Anatomie et Organogénèse	M. COMBELLES	Purpan
Anatomie Pathologique	M. RUMEAU J.L.	Rangueil
Anesthésiologie	M. VIRENQUE C.	Rangueil
Anesthésiologie	M. CATHALA B.	Purpan
Bactériologie-Virologie	Mme DIDIER	Rangueil
Biophysique	M. REGIS	Rangueil
Cancérologie	M. CARTON M.	Rangueil
Cardiologie	M. BERNADET	Rangueil
Cardiologie	M. BOUNHOURE	Rangueil
Chirurgie Générale	M. GOUZI	Rangueil
Chirurgie Générale	M. LAZORTHE Fr.	Purpan

Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire	M. PUEL	Rangueil
Chirurgie Thoracique et Cardio-vasc.	M. GAILLARD J.	Purpan
Endocrinologie - Métabolisme Nutrition	M. BAYARD Fr.	Purpan
Gynécologie et Obstétrique	M. PONTONNIER G.	Rangueil
Hépatogastro-entérologie	M. PASCAL	Purpan
Histologie, Embryologie, Cytogénétique	M. SOLEILHAVOUP	Purpan
Immunologie, Hématologie, Maladies du Sang	M. COLOMBIES	Purpan
Médecine Interne	M. GALINIER	Purpan
Médecine légale et toxicologie	M. ARBUS L.	Rangueil
Médecine du Travail	M. PUJOL M.	Purpan
Néphrologie	M. CONTE J.	Purpan
Neurochirurgie	M. LAZORTHE Y.	Rangueil
Neurologie	M. GUIRAUD-CHAUMEL	Purpan
O.R.L.	M. LACOMME	Purpan
Orthopédie, Traumatologie, Chirurgie	M. GAY	Purpan
Parasitologie	M. SECUELA J.L.	Rangueil
Plastique et Reconstructive		
Pédiatrie Génétique Médicale	M. BARTHE Ph.	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. GHISOLFI	Purpan
Pédiatrie Génétique Médicale	M. ROCHICCIOLI	Rangueil
Pneumo-phthisiologie	M. ALBAREDE J.L.	Purpan
Pneumo-phthisiologie	M. JOVER	Rangueil
Physiologie	M. BESOMBES	Purpan
Psychiatrie	M. MORON	Rangueil
Radiologie	M. MANELFE	Rangueil
Radiologie	M. PUTOIS	Purpan
Rhumatologie	M. FOURNIE A.	Purpan
Stomatologie	M. FABIE	Rangueil
Rééducation Fonctionnelle et Hydrologie		
Thérapeutique, Réanimation Médicale	M. SALVADOR	Purpan
Urologie	M. PONTONNIER F.	Purpan

AGREGES LIBRES

Chirurgie Générale	M. SOUQUET	Purpan
Pathologie Expérimentale	M. GLEIZES	Purpan
Obstétrique	M. ESPAGNO G.	Rangueil

ADMINISTRATION

Secrétaire Général de l'Université	M. PRINEAU
------------------------------------	------------

Liste arrêtée le 1 Octobre 1974

A MES PARENTS

En témoignage de ma reconnaissance

A MA FEMME

Avec toute mon affection

A NOS ENFANTS

Avec tout mon amour

A MES FRÈRES, MA SOEUR ET MES BELLES-SOEURS

A MES NEVEUX, A MA NIÈCE

A MA BELLE FAMILLE

A TOUS MES AMIS DE TOULOUSE

A MES CAMARADES DES INTERNATS

D'AUCH, DE TARBES, DE CASTRES ET DE PAMIEERS,

A NOTRE MAITRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. POULHES

Professeur de Clinique Chirurgicale et Gynécologique
Chirurgien des Hôpitaux

*Vous nous faites le grand honneur de
présider notre Jury de Thèse, après nous
avoir donné le privilège de bénéficier de
votre enseignement.*

*Veillez recevoir l'expression de notre
profonde reconnaissance et de notre res-
pectueux attachement.*

A NOTRE JURY DE THÈSE

Monsieur le Professeur J. ESTRADE

Professeur sans chaire de Carcinologie
Chirurgien des Hôpitaux

*Nous vous remercions d'avoir accepté
de siéger à notre Jury de Thèse.
Veuillez croire à notre sincère gratitude
et à notre respectueuse reconnaissance.*

Monsieur le Professeur G. BASTIDE

Professeur d'Anatomie et d'Organogénèse
Chirurgien des Hôpitaux

*A qui vont notre admiration et notre reconnaissance pour la clarté de son enseignement.
Nous le remercions de l'honneur qu'il nous fait en acceptant de juger notre thèse.*

Monsieur le Professeur J. BECUE

Maître de Conférence Agrégé d'Anatomie
Chirurgien des Hôpitaux

*Nous sommes très honorés par votre présence
à notre Jury de Thèse.
Veuillez croire à notre vive et respectueuse reconnaissance.*

Monsieur le Professeur E. CABARROT

Maître de Conférence Agrégé
Chirurgien des Hôpitaux

*Veuillez trouver ici le témoignage de notre
profonde gratitude pour votre aide dans l'élaboration et la rédaction de ce travail.
Nous vous remercions vivement de l'honneur que vous nous faites en acceptant de faire partie de notre Jury de thèse.*

N OUS TENONS À REMERCIER PARTICULIÈREMENT :

Monsieur le Docteur J.P. GUIBE

Chirurgien Chef du Centre Hospitalier de CASTRES

Nous vous devons notre jeune expérience médicale. Votre assurance chirurgicale, votre bonté auprès des malades nous serviront de guide dans l'exercice de notre profession.

Veuillez trouver ici le témoignage de notre profonde reconnaissance et de notre respectueux attachement.

Messieurs les Docteurs R. CROS et M. BILLIERES

Chirurgiens Chefs du Centre Hospitalier de PAMBERS

Vos enseignements nous ont permis d'approfondir nos connaissances en chirurgie.

Nous vous exprimons notre profonde reconnaissance pour le meilleur accueil que vous nous avez toujours réservé.

Messieurs les Chirurgiens des Centres Hospitaliers d'AUCH
et de TARBES

BARTHELEMY, LESTRADE, CARLIER, SOUBIRAN, MARTINEAU et POCHE

Vous nous avez toujours réservé un accueil très sympathique et nous vous remercions vivement de l'enseignement pratique que vous nous prodiguez.

TOUS NOS MAITRES DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX DE TOULOUSE.

- I) - INTRODUCTION
- II) - HISTORIQUE
- III) - PHYSIO-PATHOLOGIE
 - A) De l'ulcère duodénal
 - B) De la perforation
- IV) - DIFFÉRENTES MÉTHODES DE TRAITEMENT DE L'ULCÈRE DUODENAL PERFORÉ
 - A) Traitement de la perforation
 - 1) - Suture simple et toilette péritonéale
 - a) - Avantages
 - b) - Inconvénients
 - 2) - Traitement médical ou méthode de TAYLOR
 - a) - Avantages
 - b) - Inconvénients
 - B) - Gastrectomie
 - 1) - Rappel des différents montages
 - 2) - Avantages
 - 3) - Inconvénients
 - a) - Mortalité
 - b) - Complications opératoires
 - c) - Complications post-opératoires précoces
 - d) - Complications tardives et séquelles
 - C) Méthode préconisée : Vagotomie tronculaire - Pyloroplastie
Gastrostomie temporaire de décharge
 - 1) - Rappel anatomique
 - 2) - Technique opératoire
 - 3) - Analyse des observations personnelles
 - 4) - Analyse des résultats de la littérature
 - 5) - Indications, contre-indications
 - 6) - Inconvénients
 - a) - Mortalité
 - b) - Complications opératoires
 - c) - Complications post-opératoires
- V) - DISCUSSION GÉNÉRALE
- VI) - CONCLUSION
- VII) - BIBLIOGRAPHIE

I N T R O D U C T I O N

Le traitement de l'ulcère duodénal perforé continue à être l'objet de nombreuses discussions, en France comme à l'étranger. Pour les uns, la suture simple reste le geste idéal, pour les autres, la solution de choix est l'opératoir radical d'emblée.

Notre travail se propose donc :

- 1) - De voir les différentes méthodes de traitement de l'ulcère duodénal perforé avec leurs avantages et leurs inconvénients ;
- 2) - D'étudier les suites immédiates et éloignées de la méthode préconisée (Vagotomie tronculaire bilatérale - Pyloroplastie - Gastrostomie temporaire de décharge) à l'aide de nos observations personnelles et de l'analyse des résultats de la littérature ;
- 3) - De dégager les indications suivant les cas : suture simple, vagotomie avec opération de drainage ou gastrectomie classique des deux tiers.

HISTORIQUE

La gastro-entérostomie de WOLFLER connaissait de 1890 à 1920 une grande vogue dans le traitement de l'ulcère gastro-duodéal. Mais l'expérience montrait que le pourcentage des récidives était très élevé.

La gastrectomie des 2/3 introduite par l'école viennoise (HOFMEISTER, POLYA, FINSTERER) qui lui succédait était devenue le traitement presque systématique de l'ulcère gastro-duodéal. Mais cette intervention qui suscitait tant d'enthousiasme n'était pas dépourvue d'inconvénients : trop économique, elle exposait à l'ulcère anastomotique jéjunal ou marginal ; trop étendue, elle entraînait des séquelles plus ou moins graves.

Vinrent ensuite les travaux de DRAGSTEDT, en 1943, sur le rôle de la sécrétion vagale, à prédominance nocturne dans l'évolution de l'ulcère duodéal et de la section des vagues dans sa guérison. Cependant avant lui, plusieurs chirurgiens avaient pratiqué la Vagotomie.

C'est ainsi qu'en 1912 EXNER et SCHAWATZMANN (4) firent la première section des vagues pour l'ulcère duodéal et la même année KUTNER l'utilisa pour traiter les crises gastriques du tabès.

En France LATARGET, WERTHEIMER en 1920 utilisèrent la Vagotomie pour traiter de nombreuses affections : crises gastriques du tabès, gastralgies, gastropathies et ulcères. Ils ont fait une communication à l'académie de Médecine intitulée "Résection des nerfs de l'estomac, technique, résultats".

HARTZELL, en 1929, expérimentant sur les chiens, a démontré deux faits importants :

- 1) - La section des vagues diminue l'acidité gastrique ;
- 2) - La section incomplète n'a qu'un effet insuffisant et transitoire.

Plusieurs chirurgiens (PAUCHET, STEINTHAL, GIANOLIA...) publièrent quelques cas avec des résultats satisfaisants, mais on n'attachait pas à l'étude des résultats éloignés. BICHER publia une statistique avec un recul de 10 ans. Sur 150 malades opérés pour ulcère, hypervagotomie gastrique, il obtint 50% à 60% de guérison.

Tous ces travaux tombèrent dans l'oubli et n'eurent que peu d'application pratique chez l'homme. Car jusque là les indications de la vagotomie dépendaient uniquement d'impressions cliniques.

C'est réellement DRAGSTEDT de Chicago qui, le premier en 1943, étudia de façon précise et systématique la vagotomie, ses bases physiopathologiques, ses résultats pratiques.

Avec les publications en 1944 de DRAGSTEDT, SHAFFER, PALMER et HODGEN sur l'augmentation de la sécrétion nocturne du suc gastrique chez les ulcéreux duodénaux, les indications de la vagotomie se précisent. Au début, DRAGSTEDT, THORTON, STOPER ont pratiqué la vagotomie par voie thoracique. Ils ont publié une centaine de cas avec de bons résultats puisqu'ils avaient obtenu la sédation de la douleur et parfois une disparition des signes radiologiques de l'ulcère.

De nombreux chirurgiens français (CADENAT, HEPP, WERTHEIMER, DELANNOY, COURTY, MALLET-GUY, WELT ...) adoptèrent cette intervention et publièrent leurs résultats.

F. LAGROT et ses collaborateurs étudièrent la vagotomie en 1947 et restèrent presque les seuls à en poursuivre l'expérience en France.

Mais les premiers résultats n'étaient pas très favorables, en raison surtout des troubles apportés par la vagotomie à la motricité gastrique. De plus, il n'est pas logique de traiter chirurgicalement une lésion sans la voir, alors qu'une erreur de diagnostic est toujours possible.

En 1954, DRAGSTEDT publia une importante statistique de 870 cas. Et dans cet article, on a pu voir deux idées nouvelles :

- La vagotomie doit être complétée par une dérivation gastrique : gastro-entéroanastomose ; on lutte ainsi contre la stase due à l'atonie gastrique qui complique toujours la vagotomie ;
- Les ulcéreux du duodénum ont une hyperchlorhydrie constante qui est supprimée par la vagotomie bilatérale ; au contraire les ulcéreux de l'estomac conservent un taux de CIH normal ou simplement abaissé après cette même intervention.

Il en déduit qu'il faut traiter les ulcères gastriques par la gastrectomie large et réserver la vagotomie aux ulcères duodénaux. Il dit que 90 % des opérés ont un résultat excellent, 300 vagotomies successives n'ont donné aucune mort. La mortalité générale est de 0,5 %.

Depuis l'article de DRAGSTEDT préconisant cette méthode dans le traitement des ulcères duodénaux, de nombreux chirurgiens ont pratiqué cette double intervention.

En 1956, L. DAVIS a publié une statistique de 330 cas : la vagotomie fut pratiquée par voie abdominale et on y associa soit une gastro-entérostomie (198 cas) soit une pyloroplastie suivant la technique de HEINEKE-MICKULICZ (132 cas). Il conclut que la méthode n'est pas inférieure à la gastrectomie subtotale. Il réserve la vagotomie aux travailleurs manuels qui ne peuvent pas suivre un régime, aux malades en mauvais état général auxquels la gastrectomie pourrait faire courir un risque.

Pour diminuer la fréquence relative de la diarrhée post-opératoire H.W. BURGE et C.A. GRIFFITH ont proposé en 1961 la vagotomie sélective. Elle consiste à respecter la branche hépatique du pneumogastrique gauche ainsi que le tronc du pneumogastrique droit et sa branche coeliaque et à sectionner tous les filets nerveux à destinée gastrique.

E. DELANNOY, en 1964, dans une conférence à la société de chirurgie dégagea les indications actuelles de l'opération de DRAGSTEDT "Ces indications dit-il, sont tirées de l'examen clinique, des données du laboratoire : chimisme et radiologie, enfin des constatations opératoires".

En raison de la complexité du procédé de BURGE et GRIFFITH et de la nécessité de disposer d'un appareillage spécial, M. LEE proposa en 1969 la coloration élective des vagues par un leuco-dérivé du bleu de méthylène. Au contact de cette solution les filets nerveux se colorent en bleu, ce qui facilite leur section.

Enfin, GRASSI publia en 1971 un article sur la vagotomie sélective proximale préconisée par HOLLE et HART. Elle consiste en la conservation au cours de la vagotomie sélective des branches vagues à destination antrale. Elle assure de bons résultats sur l'efficacité de la vidange gastrique et la possibilité, du moins dans certains cas, de renoncer à la pyloroplastie ou à une autre intervention de drainage gastrique.

Actuellement, les différentes techniques de l'intervention de DRAGSTEDT ainsi que ses indications sont dans l'ensemble assez précises.

Entre temps, l'indication de la vagotomie s'est élargie vers les complications ulcéreuses. C'est ainsi que WEINBERG en 1959, a proposé de pratiquer l'excision de l'ulcère avec vagotomie et pyloroplastie dans le traitement de l'hémorragie et surtout de la perforation.

A la suite de cet article, plusieurs chirurgiens, surtout américains, ont adopté cette intervention et publié leurs résultats :

- J. S. PIERANDOZZI, D. B. HINSHAW et C. E. STAFFORD (37) en 1960 "Résultats de 75 cas de vagotomie et de pyloroplastie dans le traitement des perforations de l'ulcère duodénal".

- W. N. KINGANNON, C. W. Mc LENATHEN et J. A. WEINBERG (20) en 1963 "Vagotomie et Pyloroplastie dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé avec 30 cas".

- F. DEROM, E. DEROM et R. DE COCK (6) en 1963 "Opération de DRAGSTEDT dans le traitement des perforations de l'ulcère duodénal à propos de 49 cas".

- J. H. HADFIELD et D. L. WATKIN (10) en 1964 "Etude comparée entre 107 sutures et 61 vagotomies dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé".

- G. L. JORDAN, R. T. ANGEL et M. E. de BAKEY (18) en 1966 "Traitement de la perforation ulcéreuse : 234 sutures, 325 gastrectomies et 88 vagotomies associées à une antrectomie".

- J. E. HAMILTON et P. J. HARBRECHT (11) en 1967 "Résultats immédiats et éloignés et 44 sutures et 36 vagotomies dans le traitement de la perforation ulcéreuse".

- D. B. HINSHAW, J. S. PIERANDOZZI, R. J. THOMPSON et R. CARTER (14) en 1968 "Résultats de 180 cas de vagotomie et pyloroplastie dans le traitement de l'ulcère duodénal perforé".

- MG. MACHAYYA (20) en 1968 "Même étude avec 73 cas".

En France la plupart des chirurgiens n'ont pas adopté cette intervention dans le traitement des complications ulcéreuses et les statistiques sont encore peu nombreuses. Pourtant dès 1959, l'opération de JUDD associée à la vagotomie a été proposée par HEPP (38) à la société nationale de Gastro-entérologie.

E. DELANNOY, en 1964, pense qu'il peut être légitime de préférer à la gastrectomie d'emblée, l'association : vagotomie, suture de l'ulcère et gastro-entérostomie.

F. LAGROT, J. GRECO et E. LAVERGNE (24) ont publié 16 cas de perforation ulcéreuse avec des suites simples et ont conclu en trois mots "Suture, vagotomie, pyloroplastie".

PHYSIOPATHOLOGIE

A) - PHYSIOPATHOLOGIE DES ULCERES DUODENaux

1) - LES MALADES ATTEINTS D'ULCERE DUODENAL ONT UNE HYPERACIDITE GASTRIQUE :

C'est DRAGSTEDT qui, le premier, a insisté sur l'existence d'une hyperacidité du suc gastrique chez les ulcéreux duodénaux. Cette hyperacidité est toujours accompagnée d'une hypersécrétion, d'où l'intérêt de mesurer à la fois le volume et la concentration acide de la sécrétion. Le test de l'aspiration gastrique continue de 12 heures fournit une image fonctionnelle de l'estomac au repos à jeun. C'est ce phénomène qui est la caractéristique essentielle et la cause de la maladie ulcéreuse.

2) - L'HYPERSECRETION ACIDE EST LA CAUSE DE L'ULCERE :

a) - Les expériences sur des animaux :

Elles ont démontré que des ulcères typiques naissent, se développent et deviennent chroniques si l'hypersécrétion gastrique est déclenchée par excitation nerveuse ou humorale. Ces ulcères expérimentaux guérissent lorsque cette hypersécrétion est abolie ou que l'acide est neutralisé.

b) - DOLL et JONES :

Ils ont montré que l'hypersécrétion aboutit à l'ulcère chez l'homme : 100 personnes de 20 ans ont dans leur suc gastrique le même taux d'acidité (le taux d'acidité peut révéler normal mais comme le volume sécrétoire global peut être double de la normale, ce qui constitue en définitive une quantité d'acide double à neutraliser) mais 10 d'entre eux ont un volume de suc bien plus important. 15 ans, plus tard, ces 10 sujets et eux seuls présentent un ulcère duodéal.

c) - L'hypersécrétion gastrique des ulcéreux est d'origine nerveuse :

L'influence du cortex sur l'ulcère et sur son évolution est démontré par les travaux de CUSHING qui a constaté l'apparition de l'ulcère gastro-duodéal après certaines affections cérébrales, surtout le mésencéphale et l'hypothalamus, ou après certaines interventions neuro-chirurgicales.

La vie psychique a un rôle important dans la génèse des ulcères. Les émotions violentes (période de guerre) le surmenage intellectuel peuvent déclencher leur apparition et jouer un rôle essentiel dans leur évolution. De même les ulcères sont fréquents chez les transplantés (Nords africains travaillant en France). Les psychanalistes pensent trouver chez les ulcéreux un comportement psychique particulier qui peut se transformer en maladie organique par l'intermédiaire d'une voie nerveuse qui est le pneumogastrique.

d) - La Vagotomie diminue fortement l'hypersécrétion acide des ulcéreux et amène donc la guérison de l'ulcère :

De nombreux auteurs (DRAGSTEDT, HOLLENDER, SERGONZELLI....) ont constaté que la vagotomie diminue cette sécrétion interdigestive de moitié en volume et en acidité.

Il est donc logique de traiter la maladie ulcéreuse par la vagotomie.

B) - PHYSIOPATHOLOGIE DE LA PERFORATION

La perforation siège le plus souvent sur le duodénum, habituellement à la face antérieure, parfois au bord supérieur. La perforation elle-même est de taille variable, en général punctiforme, rarement plus large.

Elle déverse dans le péritoine une quantité variable mais souvent importante de liquide très acide dans lequel l'action de l'acide chlorhydrique (au taux de 100 à 150 méq par litre) est renforcée par celle de la pepsine ainsi que celle de la bile et du suc pancréatique. A son contact, l'endothélium est érodé, les capillaires s'altèrent et libèrent dans la cavité péritonéale un volume important de liquide riche en protéines ressemblant au plasma. En même temps se forme dans le tissu conjonctif et dans les viscères un oedème important dont la composition analogue à celle qui caractérise l'oedème local des brûlés, est également riche en protéines. Il y a selon COPE une "brûlure chimique interne".

Cet épanchement liquidien, jamais purulent au début, siège d'abord dans la région sus-mésocolique et sous-hépatique ; il suit la gouttière latéro-colique droite pour se collecter dans le petit bassin. Cette diffusion du liquide caustique entraîne une extension progressive de la brûlure

à des surfaces initialement indemmes. Et la perte brutale liquidienne dans la cavité péritonéale sous forme d'oedèmes provoque une diminution du retour veineux et une chute du débit cardiaque.

Les liquides provenant de l'estomac doués d'activité enzymatique et chargés de corps étrangers, de débris alimentaires représentent un milieu de culture favorable aux germes. Ils deviennent donc franchement purulents à un stade tardif. Le malade se trouve donc dans des conditions locales et générales défavorables pour résister à l'infection locale qui a tendance à diffuser. Mais parfois un arrêt cardiaque dû à une importante déperdition liquidienne peut survenir et emporter le malade lorsqu'il est vu tard ou insuffisamment réanimé alors que l'infection locale secondaire n'a pas le temps de se former.

DIFFERENTES METHODES DE
TRAITEMENT DE L'ULCERE
DUODENAL PERFORE

Les ulcères duodénaux perforés font l'objet de discussions passionnées entre les "abstentionnistes" et les "interventionnistes". Parmi ces derniers, les partisans de la simple suture s'opposent à ceux de la gastrectomie d'emblée ou à ceux de la vagotomie. Le problème est dominé par deux attitudes différentes :

1) - LE TRAITEMENT D'URGENCE DE LA PERFORATION :

- Suture simple et drainage péritonéal ;
- Aspiration gastrique ou méthode de TAYLOR.

2) - LE TRAITEMENT DE FOND DE LA MALADIE ULCEREUSE :

- Gastrectomie d'emblée ;
- Vagotomie avec opération de drainage.

A) - TRAITEMENT DE LA PERFORATION

1) - SUTURE ET DRAINAGE PERITONEAL

a) - Avantages

Il y a une quarantaine d'années, à une époque où la réanimation était encore débutante, les perforations des ulcères duodénaux avaient un pronostic grave, la suture était une bonne méthode dans la thérapeutique d'urgence.

Opération simple et donnant de bons résultats immédiats, elle a encore de nombreux partisans en France : ROUX, MIALARET, VAYRE, COMBEMALE, LAGACHE, VANKEMMEL. La suture de la perforation est facilement réalisable dans la grande majorité des cas. Sur le versant gastrique elle est toujours possible, par contre du côté duodénal, elle peut être difficile surtout si la perforation est large et les réactions inflammatoires importantes autour d'un volumineux ulcère calleux. Les points passant au large de l'orifice de perforation, en tissu sain, risque de provoquer une plicature du duodénum et par conséquent une sténose du pylore.

La mise en place d'une sonde de PEZZER dans cet orifice et d'un lambeau d'éploon autour de la sonde entre l'orifice duodénal et la paroi peut rendre service dans les perforations insuturables et les gastrectomies dangereuses.

En raison de sa rapidité et de sa simplicité la suture donne un très faible pourcentage de mortalité dans la plupart des statistiques (1) (44) :

- HOYER en 1957 : 10,6 % sur 1262 cas ;
- NOORDIJK en 1953 : 12,6 % de mortalité ;
- WEISS : 5 décès sur 97 cas ;
- QUAIST de 1938 à 1947 : 34 décès sur 90 cas ;
de 1947 à 1954 : 7 décès sur 80 cas.

La mortalité de la suture diminue avec le progrès de la réanimation. Surtout si l'on se souvient que la gastrectomie est réservée aux bons cas alors que les mauvais cas reviennent à la suture :

- Malades âgés ou en état de choc grave ;
- Malades porteurs de tares viscérales ;
- Malades dont l'état général est déficient ;
- Perforation datant de plus de 12 heures ;
- Etat local ne permettant pas la gastrectomie donc l'ensemble des cas qui nécessitent une intervention rapide.

b) - Inconvénients (2) (44)

La suture en urgence vise en effet à palier les conséquences de la perforation, c'est-à-dire la péritonite. Elle guérit rarement l'ulcère et laisse parfois persister d'autres et leurs dangers d'hémorragie et de perforation. En effet, un grand nombre de malades traités par cette méthode continuent de souffrir de leur maladie ulcéreuse ou doivent être réopérés. Pour MIALARET en 1956 "les résultats éloignés de la suture paraissent toujours peu satisfaisants et que la réintervention reste très souvent nécessaire".

- ROUX note en 1969 sur 42 cas :

- 33,7 % de guérison ;
- 64,3 % persistance de la maladie ulcéreuse gênant plus ou moins le malade.

- QUAST sur 2551 cas suturés depuis 10 ans :

- 31 % semblent guéris ;
- 20 % récidence ulcéreuse traitée médicalement ;
- 49 % ont dû subir une réintervention.

--CHALNOT en 1961, estime qu'il est constant de constater la persistance d'un syndrome douloureux après la perforation.

- PALUMBO en 1961, note que 60 % des cas d'ulcères duodénaux qu'il a suturés ont dû subir une gastrectomie secondaire.

- MIALARET et EDELMANN font remarquer que :

- 47 % de leurs malades sont réopérés un an après la perforation et
- 73,5 % après un recul de 7 ans.

- DE BAKEY sur 1525 suturés, note :

- 65 % de guérison ;
- 35 % des malades continuent de souffrir dont 16,8 % seulement nécessitent une réintervention.

- WEISS et HOLLENDER notent en 1955 qu'une gastrectomie secondaire est nécessaire chez 68,2 % des malades traités par suture.

Malgré les quelques divergences obtenues par les différents auteurs, ces chiffres ne se contredisent pas car il semble que plus l'antécédent est chargé moins sont bons les résultats éloignés. C'est ainsi que pour :

- HAMILTON : 60 % de bons résultats chez les sujets sans antécédents, 45 % chez les sujets à antécédents légers et 41 % chez ceux à antécédents graves ;
- MIALARET et EDELMANN : les chiffres sont respectivement 50 %, 38 % et 13 % ;
- MULLER : ils sont de 68 %, 45 % et 28 %.

La durée et la gravité des antécédents avant l'accident aigu de perforation augmentent le pourcentage de récurrence, pourrait être un argument en faveur d'un traitement de fond de la maladie ulcéreuse : gastrectomie d'emblée ou vagotomie tronculaire avec excision de l'ulcère suivie d'une opération de drainage.

L'obturation d'une large perforation ulcéreuse sur des tissus inflammatoires par suture comporte un risque de lachage et par conséquent la formation d'abcès sous-phréniques ou sous-hépatiques : péritonites cloisonnées.

De plus les points passent loin des bords indurés de l'orifice de perforation risquent d'entraîner une sténose secondaire du bulbe duodénal par rétrécissement du calibre dû à la suture.

2) - TRAITEMENT MEDICAL OU METHODE DE "TAYLOR"

a) - Avantages

Jusqu'en 1950, l'intervention chirurgicale constituait le seul traitement d'urgence des perforations des ulcères duodénaux. A cette époque, TAYLOR publiait les principales principes de sa méthode et les résultats de ses travaux. Avec un taux de mortalité inférieure à celui de la suture simple (8 % sur 555 cas contre 20 % lorsque le malade est opéré après la huitième heure et 10 % pour les interventions faites précocement), cette méthode s'annonce comme un traitement utile surtout lorsque l'état général du malade ne lui permet pas de supporter une intervention : tuberculeux, cachectiques, cardiaques, diabétiques... L'aspiration, lorsqu'elle est bien appliquée, peut suffire à guérir sans intervention dans un certain nombre de cas, la perforation ulcéreuse.

Cette méthode comprend (32)

1) - L'aspiration gastrique continue ;

MIALARET et EDELMANN conseillent de faire précéder par une évacuation de l'estomac au tube de FAUCHER quand il existe un niveau liquide à l'examen radiologique et surtout si le dernier repas est récent. Cette manoeuvre peut faciliter considérablement l'aspiration par sonde qui ne pourrait évacuer une quantité importante d'aliments. Elle sera maintenue pendant 48 Heures.

2) - La suppression de toute ingestion alimentaire :

et l'hydratation du malade se fait par voie parentérale. Si l'évolution est favorable, l'aspiration sera arrêtée vers le troisième jour et le malade commence à boire. Les cinquième et sixième jours l'alimentation est uniquement liquide ; le septième jour pâteuse et normale à partir du huitième jour.

3) - L'antibiothérapie : est systématique pendant une huitaine de jours. Elle se fait par voie intraveineuse et est aussi efficace que l'injection intrapéritonéale que recommandent SWYNGHEDAUW et LEGRAND.

4) - La réanimation hydroélectrolytique et nutritionnelle par voie parentérale :

est assurée par du sérum (glucosé, salé) tant que l'aspiration est continue ; le sang, le plasma et les solutions de protides suivant les résultats de laboratoires.

La méthode de TAYLOR nécessite une indication précise :

- Certitude du diagnostic de perforation ulcéreuse ;
- Perforation datant de moins de 6 heures ;
- Malade à jeun au moment de la perforation ;
- Malade supportant bien la sonde gastrique ;
- Amélioration spectaculaire de l'état du malade en quelques heures :

Disparition de la douleur spontanée ;

Atténuation progressive de la contracture ;

Disparition du croissant gazeux à la radio.

- Surveillance étroite de la part du chirurgien et au moindre doute il faut intervenir

B. COMBEMALE, M. VANKEMMEL, F. LEPLAT et G. LAGACHE, sur 93 aspirations, obtiennent (2) :

- 1 décès ou 1,4 %
- 24 échecs suivis de :
 - . 2 gastrectomies
 - . 22 sutures
- Sur les 68 aspirations restantes, ils ont :
 - . 50 % de guérison
 - . 18,8 % ont dû subir une intervention
 - . 31,2 % des cas, le traitement médical est nécessaire.

Le tout avec un recul post-opératoire de 3 mois à plus de 5 ans.

Les auteurs concluent qu'avec une mortalité très basse, la méthode de TAYLOR :

- Permet d'éviter le traitement chirurgical secondaire dans 41,7 % des cas ;
- A des résultats éloignés meilleurs que la suture, celle-ci favoriserait le passage de l'ulcère à la chronicité (TAYLOR).

M. ROUX considère que la méthode de TAYLOR a une valeur fondamentale pour préparer le malade à l'intervention chirurgicale. Elle permet d'opérer le malade dans de meilleure condition après une courte durée de réanimation.

b) - Inconvénients

1) - Les échecs de l'aspiration :

Ils sont dus au siège de la perforation : la perforation duodénale donne un pourcentage d'échec moins élevé que la perforation gastrique.

- . BEATY : 32 ulcères duodénaux.... 1 échec
4 ulcères gastriques... 3 échecs
- . FONTAINE : 60 ulcères duodénaux. 18 échecs
25 ulcères gastriques 12 échecs

- A l'aérophagie : certains malades gênés par la sonde, ingurgitent plus d'air qu'ils n'en peuvent évacuer (QUENU, TAYLOR)

- Autres causes :

- . La proximité du dernier repas ;
- . Le temps écoulé entre la perforation et l'aspiration (FONTAINE) ;
- . L'aspiration mal surveillée (MIALARET, BEATY, EDELMANN, CHALNOT).

Lorsqu'il y a échec de l'aspiration, ce qui veut dire que la perforation n'est pas oblitérée, l'intervention en urgence différée devient indispensable.

2) - Les complications :

Les abcès sous-phréniques, les collections suppurées du DOUGLAS ne sont pas rares. Dans la statistique de TAYLOR et EGBERT portant sur 555 cas, ils notent 9 % d'abcès sous-phréniques ; DELANNOY 3 sur 17 cas et QUENU 2 sur 24 cas. Ce qui permet à WEISS d'écrire "Nous n'arrivons pas à concevoir comment l'aspiration continue peut réaliser le nettoyage de la cavité péritonéale".

3) - Les récurrences :

C'est l'incertitude des résultats éloignés de l'aspiration continue qui constitue le principal inconvénient de la méthode. En effet, comme la suture, les malades traités par cette méthode continuent à souffrir de leur ulcère et sont contraints le plus souvent, à subir ultérieurement une intervention chirurgicale.

- TAYLOR : 50 % des malades traités par sa méthode doivent subir une intervention dans les quatre ans ;
- ISELIN : 5 gastrectomisés sur 14 malades guéris par l'aspiration, dans un délai de un à deux mois ;
- PERRUCHIO et GAUDIN : sur 9 malades guéris par l'aspiration continue, 8 ont continué à souffrir et 4 ont été gastrectomisés.

Il apparaît donc que le traitement médical isolé a plus d'inconvénients que d'avantages. Il ne traite pas la péritonite, il n'assure pas forcément la cicatrisation de l'ulcère, il expose au risque d'abcès sous-phrénique ou du DOUGLAS, il ne met pas le malade à l'abri d'une récurrence ulcéreuse.

B) - GASTRECTOMIE

1) - RAPPEL DES DIFFERENTS MONTAGES

La gastrectomie subtotale dans l'ulcère duodénale enlève l'antre réflexogène, le fundus acido-sécréteur soit les deux tiers inférieurs de l'estomac, le pylore et le premier centimètre du duodénum. Le rétablissement de la continuité se fait entre le moignon gastrique et soit le duodénum, soit le jéjunum.

a) - L'anastomose gastro-duodénale (BILROTH I)

(ou PEAN) a l'avantage de conserver le circuit duodénal. Sa réalisation doit se faire sans aucune traction au prix d'une libération correcte et porter sur deux moignons bien vascularisés. Elle n'est pas toujours possible quand l'exérèse est étendue et le duodénum de mauvaise qualité : elle risque d'entraîner une fistule duodénale.

b) - L'anastomose gastro-jéjunale (POLYA ou FINSTERER)

offre beaucoup plus d'inconvénients. Après fermeture du moignon duodénal, la première anse jéjunale est montée à travers le mésocolon transverse pour être anastomosée sur toute la tranche gastrique (POLYA) ou sur sa moitié inférieure (FINSTERER). L'anastomose gastro-jéjunale garde des indications soit de principe, soit de nécessité par impossibilité de réaliser un PEAN. Elle donne souvent beaucoup plus d'inconvénients que le montage précédent : syndrome de l'anse afférente, dumping syndrome, hypoglycémie post-prandiale et ulcères anastomotiques.

2) - AVANTAGES

Elle offre un avantage essentiel sur les deux méthodes précédentes (suture simple et méthode de TAYLOR) : elle guérit à la fois la perforation et la maladie ulcéreuse. Cette suppression chirurgicale d'une partie de l'estomac est assez bien supportée au bout de quelques mois d'adaptation du moignon.

3) - INCONVENIENTS DE LA GASTRECTOMIE

a) - Mortalité

Elle est plus élevée que celle de la vagotomie. Ceci s'explique aisément : dans les ulcères calleux avec de nombreux remaniements scléro-inflammatoires des tissus avoisinants ou d'adhérences très serrées en particulier au pancréas, dans les ulcères difficiles qui siègent à la face postérieure du duodénum (ou post-bulbaire, la dissection est dangereuse.

Le moignon duodénal est fait de tissu de mauvaise qualité et sa fermeture nécessite une certaine tension. Ceci risque d'entraîner une fistule duodénale qui est la principale cause de mortalité de la gastrectomie. Cette désunion se fait soit par lâchage de quelques points d'anastomose sur un PEAN le plus habituellement, soit au niveau du moignon duodénal sur une anastomose gastro-jéjunale.

D'après une étude portant sur 2206 cas répartis sur 35 hôpitaux aux Etats-Unis la mortalité après gastrectomie à froid pour ulcères duodénaux est de 3,5 %. Elle est de 3,3 % pour L.F. HOLLENDER et M. ADLOFF sur 150 cas.

Après gastrectomie d'emblée pour perforation ulcéreuse, la mortalité est de 4 % sur 105 cas d'après NUBOER. Elle est de 5 % d'après DECKER et SAEGESESSER, 8,7 % d'après LAGACHE et COMBEMALE sur 46 cas, 1 % d'après QUAST et 10 % d'après MALARET.

b) - Complications opératoires

1 - Blessure de l'arête :

La fréquence est faible mais elle existe comme dans toutes les interventions intéressant l'étage sus-mésocolique. Le traitement est en général une splénectomie.

2 - Lésion du Cholédoque :

Au niveau de son trajet pancréatique au cours de la dissection d'un ulcère duodénal postérieur très adhérent ou perforé dans le pancréas.

La prévention d'un tel accident est de faire une vagotomie avec pyloroplastie à la place de la gastrectomie.

3 - Désinsertion de la papille :

C'est un accident propre à la chirurgie de l'ulcère duodénal. Sa fréquence est faible : 0,03 % à 1,5 % des gastrectomies. Elle survient dans les gros ulcères calleux avec des réactions scléro-inflammatoires importantes. La dissection du duodénum est dangereuse surtout si l'ulcère est situé au niveau du genu-supérieur ou du deuxième duodénum.

Devant une telle lésion, il faut suturer le moignon duodénal en ventouse au parenchyme pancréatique périvartérien avec des drains tuteurs trans-anastomotiques dans le cholédoque et le WIRSUNG.

c) - Complications post-opératoires précoces :

1 - Fistules duodénales :

Sont relativement rares au décours d'une gastrectomie pour ulcère : 2 % environ mais elle demeure à l'heure actuelle la cause la plus importante de mortalité des gastrectomies pour ulcères.

A) Le lâchage du moignon duodénal après anastomose gastro-jéjunale est la cause la plus fréquente. Il est dû à plusieurs facteurs : une mauvaise revascularisation du moignon duodéna, une fermeture incorrecte, le développement d'un abcès péri-duodéna, une hypertension dans l'anse afférente par gêne à l'évacuation.

pour D. CASCON et T. ELEIZEIGHI "La dyskinésie duodéna post-opératoire avec atonie et stase entraîne une hypertension à l'intérieur du moignon suturé, peut jouer un rôle important dans le lâchage de la suture. Malgré toutes les précautions techniques, le lâchage duodéna est une complication plus fréquente que nombre de statistiques veulent bien le dire et passe souvent sous la rubrique de complications pulmonaires, cardiaques ou autres, parfois mortelles".

La fistule se manifeste vers le cinquième-septième jour, de début brutal, marquée par une élévation thermique à 39°, une douleur à l'hypochondre droit avec une défense localisée à l'épigastre. Le diagnostic est affirmé par l'écoulement de liquide digestif par l'orifice de drainage ou par une désunion de l'incision.

Le traitement médical s'efforce de :

- Remonter l'état général du malade par la correction exacte du bilan hydro électrolytique en se basant sur la clinique et sur l'ionogramme ;
- Associer l'aspiration continue et l'irrigation d'acide lactique (méthode de TREMOLIERES) ;
- Freiner la sécrétion gastrique par la diète et l'aspiration;
- Alimenter le malade par voie parentérale ou par une jéjunostomie.

La réintervention est nécessaire en cas d'échec de ce traitement. Le pronostic est très mauvais comme dit CAPUS "La déhiscence du moignon duodéna est la complication la plus sérieuse de la résection gastrique et c'est aussi la cause principale

de mortalité. Il faut alors réintervenir et tenter de refermer le moignon. Mais on comprend toute la précarité de ces sutures, pratiquées sur ces tissus pathologiques, infiltrés, oedématisés et toutes les difficultés de la dissection dans une région souvent complètement remaniée".

B) Le lâchage de l'anastomose gastro-duodénale :

Les signes sont les mêmes mais avec en plus l'apparition immédiate des aliments. Lorsque la déhiscence est partielle, la fistule a un faible débit et le traitement décrit ci-dessus arrive en général à en obtenir la guérison. Lorsque la déhiscence est totale la réintervention s'impose pour .

- Fermer la fistule avec un drain de duodénostomie si nécessaire.
- Faire une recoupe gastrique et transformer l'anastomose en une gastro-jéjunale.
- Faire un drainage large de l'hypochondre droit.

2 - Pancréatites aiguës après gastrectomie :

C'est une complication rare de la gastrectomie (0,8 %) mais sa mortalité est élevée (29 %). Les causes sont nombreuses :

- Lésion traumatique du parenchyme pancréatique (CASCON et ELEIZEIGHI pensent qu'il s'agit d'ulcère pénétrant avec importantes périviscérités qui nécessitent des décollements hémorragiques du duodéno-pancréas) ;
- Lésions du système excréteur pancréatique : canal de SANTORINI ou canal excréteur principal ;
- Hypertension dans l'anse afférente entraînant une gêne à l'excrétion pancréatique ou un reflux duodénal.

Le traitement est celui de toute pancréatite aigue.

d) - Complications tardives et sequelles :

1 - Complications locales :

a - Complications inflammatoires:

Sont rapidement rappelées pour mémoire : gastrite du moignon, stomite, jéjunite... Elles sont liées à une achlorhydrie du suc gastrique et une alcalinisation du contenu par reflux des sucs bilio- pancréatiques particulièrement nocives pour la muqueuse. Les fils non résorbables sont aussi un facteur local d'irritation.

b - Ulcères peptiques post-opératoires (33)

Indiscutablement les récidives ulcéreuses après gastrectomie sont faibles. La notion de fréquence est toujours difficile à établir, comme tous les auteurs s'accordent à le noter, du fait que le plus souvent on voit les opérés des autres et qu'on ne revoit pas les siens :

- M. GUIVARCH et A. MOUCHET 1,5 à 2 %
- F. CHAUBIN et P. SIMON 1 à 2 %
- HOFFMAN 1 % sur 800 gastrectomies
- TOOLE 1,3 %
- G. EDELMANN 2 à 3 %
- WYCHULIS et PRIESTLEY 1,7 % sur 360 cas de la Mayo-Clinic

2 - Troubles fonctionnels :

a - Pathologie de l'anse afférente :

- Syndrome de l'anse borgne avec stase et pullulation microbienne dans l'anse afférente avec troubles d'absorption des lipides et des protides.
- Syndrome de l'anse afférente est marqué par une sensation de plénitude gastrique per ou post-prandiale précoce située dans la région sous costale droite.

Rapidement les douleurs apparaissent en s'intensifiant progressivement. En même temps le malade devient pâle, s'agite avec des sueurs profuses. Des vomissements viennent marquer la fin de ces douleurs.

Ces crises sont souvent espacées dans le temps. Quand elles persistent dans leur fréquence, elles peuvent entraîner un amaigrissement important.

b - Dumping syndrome :

Se voit surtout après gastrectomie de type POLYA. Il est lié à la distension de l'anse efférente par un bol alimentaire non digéré, hypertonique en sels, sucres, protides d'où appel d'eau qui accroît encore la distension. Celle-ci déclenche des réflexes neuro-végétatifs d'origine sympathique.

Il se traduit après le repas par :

- Une distension avec douleurs épigastriques et coliques, des éructations, des borborygmes, des vomissements bilieux, de la diarrhée ;

- Des troubles neuro-végétatifs avec des bouffées de chaleur ou sueurs froides, tachycardie, céphalées, somnolence, abattement et fatigue.

Le tout dure de 15 à 30 minutes. Ces troubles débutent aussitôt après l'intervention et disparaissent au bout de quelques mois mais peuvent durer longtemps.

c - Syndrome du petit estomac :

Se traduit par une sensation de plénitude gastrique avec douleurs plus ou moins vives après le repas avec somnolence et torpeur. Il est dû à la distension du moignon. Avec une alimentation correcte (repas peu copieux, fractionnés, bien mastiqués, boissons en dehors des repas) il s'atténue en quelques mois traduisant l'adaptation de l'estomac restant. Il est d'autant plus fréquent que l'exérèse est plus large.

d - Syndrome d'hypoglycémie post-prandiale :

Ne se voit qu'après un intervalle libre de quelques mois à quelques années après la gastrectomie. Il est lié à une hyperinsulinémie réactionnelle à une absorption rapide et massive des sucres dans le haut jéjunum.

Il se traduit en quelques heures après le repas par :

- Une sensation de faim impérieuse avec sudation marquée ;
- Des signes neuro-végétatifs avec des phénomènes musculaires (asthénie, crampes, fourmillements).

Comme le dumping syndrome, il s'améliore spontanément en quelques mois. Parfois, leur intensité, leur association, l'absence d'amélioration par une hygiène alimentaire correcte ou un traitement médical bien conduit, peuvent indiquer une réintervention : réimplantation de l'anse efférente dans le moignon duodénal, rétablissant un circuit duodénal normal : c'est l'opération de HENLEY SOUPAULT.

3 - Complications générales de la gastrectomie :

En général les gastrectomisés se portent parfaitement bien, reprenant en quelques mois une activité physique et intellectuelle normale, un régime alimentaire semi-normal avec quelques restrictions.

Mais les séquelles peuvent survenir et nécessiter une surveillance régulière. Pour MONOD BROCA "les séquelles de la gastrectomie sont plus importantes qu'on ne le pensait il y a 25 ans". Ce sont les médecins et non les chirurgiens qui, les premiers mirent l'accent sur ces faits.

a - Diminution de l'état général :

- Avec perte de poids, asthénie : ils obligent parfois le malade à changer de profession ;
- Une sensibilité particulière à la tuberculose : HILLEMANT et BROUET attirent l'attention sur la fréquence de la tuberculose chez les gastrectomisés qui est due à une diminution de la résistance aux infections conditionnées par l'apparition de certains troubles métaboliques.

Chez les gastrectomisés, une surveillance régulière des poumons est nécessaire, la tuberculose étant fréquente et grave, souvent bilatérale et excavée. La gastrectomie est contre-indiquée chez les tuberculeux avérés.

- Une diminution sexuelle et parfois une note dépressive : avec insomnie ou même des troubles psychiques.

b - Anémie .

Pour HINES, HOFFBRAND et MOLLIN elle est due à l'anachlorhydrie empêchant la transformation des sels ferriques en sels ferreux absorbables et à la rapidité du transit jéjuno-iléal.

c - Troubles métaboliques : Peuvent porter sur :

- Les protéides : le métabolisme est très perturbé et entraîne parfois de sévères syndromes carentiels avec oedème important (LAMBLING, BRINAU, BOISSIER en 1943) ;
- Les lipides avec stéatorrhée et amaigrissement ;
- Les glucides : avec hypoglycémie post-prandiale retardée par absorption massive des hydrates de carbone dans le haut jéjunum et hyperinsulinémie réactionnelle ;
- Le métabolisme des vitamines : B, C, D, E, K, et B12.

Tous ces troubles peuvent s'associer en un syndrome carentiel complexe avec :

- Une atteinte sévère de l'état général : amaigrissement, asthénie, anorexie, impuissance, oedèmes carentiels ;
- Une diarrhée post-prandiale muqueuse avec stéatorrhée ;
- Des troubles biologiques avec hypoalbuminémie, hypolipémie et anémie.

C) - METHODE PRECONISEE : VAGOTOMIE TRONCULAIRE - ULCERECTOMIE
PYLOROPLASTIE - GASTROSTOMIE TEMPORAIRE DE DECHARGE

1) - RAPPEL ANATOMIQUE :

Les résultats de la vagotomie sont évidemment fonction de la qualité technique de l'intervention : pour être efficace, il faut une section complète des vagues. Pour les partisans de la vagotomie, les échecs de cette dernière sont dus essentiellement à une section nerveuse incomplète, car l'anatomie des pneumogastriques au lieu électif de section est très variable.

a) - Classiquement :

Les deux pneumogastriques, dans leur portion thoracique, cheminent contre l'oesophage. Le droit, postérieur et le gauche antérieur échangent de nombreuses anastomoses. Ces deux troncs pénètrent dans l'abdomen par l'orifice oesophagien du diaphragme et donnent alors leurs branches terminales :

- 1 - Le pneumogastrique gauche , avec le nerf principal antérieur de la petite courbure, donne :
 - . Quatre ou cinq rameaux pour former le plexus gastrique antérieur ;
 - . Trois ou quatre rameaux hépatiques qui cheminent dans la pars condensa du petit épiploon.
- 2 - Le pneumogastrique droit donne :
 - . Quatre ou cinq rameaux gastriques à la face postérieure de l'estomac ;
 - . Une branche qui se jette dans la corne interne du ganglion semi-lunaire droit et forme avec ce ganglion et le grand splanchnique droit, l'anse de WRISBERG ;
 - . Un filet nerveux qui se rend à l'extrémité interne du ganglion semi-lunaire gauche (LAIGNEL-LAVASTINE).
 - . Plusieurs ramifications terminales qui vont selon VILLEMIN et DUFOUR, LAUX et MARCHAL aux :
 - . Plexus solaire
 - . Plexus mésentérique supérieur
 - . Plexus mésentérique inférieur

b) - Conceptions actuelles :

Au niveau de la bifurcation bronchique les deux pneumogastriques abandonnent plusieurs branches (le gauche à distribution antérieure et le droit plutôt postérieure) qui s'anastomosent aux deux tiers inférieurs de l'oesophage pour former le plexus périoesophagien.

o pour BRADLEY, SMALL, WILSON et WALTERS

- Dans 64 % des cas, les filets se réunissent en deux troncs, le pneumogastrique antérieur est généralement reformé de 4 à 5,5 centimètres au dessus du diaphragme et le pneumogastrique postérieur un centimètre plus bas ;
- Dans 7 % des cas, la réunion en deux troncs se fait au niveau même de l'hiatus oesophagien ;
 - o Dans 21 % des cas, les deux pneumogastriques restent bien individualisés dans leur trajet thoracique.
- Enfin dans 8 % la multiplication des branches est telle qu'elle rend toute systématisation impossible.

Donc pour ces auteurs, la formation en deux troncs nerveux au niveau du diaphragme se trouve dans 92 % de cas.

o Pour DRAGSTEDT et ses collaborateurs

D'après une étude basée sur la dissection de 60 cadavres). Cette proportion est de 88,5 % des cas. Dans les autres cas il n'y a pas plus de 3 ou 4 branches bien individualisées, ce qui permet tout de même une vagotomie complète.

o Pour LAGROT dans la thèse de GRECO

- 127 cas : 1 pneumogastrique antérieur, 1 postérieur
- 20 cas : 1 postérieur et 2 antérieurs
- 12 cas : 1 postérieur et 3 antérieurs
- 4 cas : 2 postérieurs et 1 antérieur
- 1 cas : 2 postérieurs et 2 antérieurs
- 1 cas : 4 postérieurs et 1 antérieur
- 1 cas : 0 postérieur et plusieurs antérieurs.

Et les auteurs concluent "Les études anatomiques récentes ont permis de constater que la vagotomie abdominale sous diaphragmatique était techniquement réalisable en raison

de la disposition favorable des troncs nerveux qui permet une section vagale complète".

"En attirant sur l'estomac, on peut exposer la partie terminale de l'oesophage thoracique et faire selon l'expression de DRAGSTEDT" une vagotomie sus diaphragmatique par voie abdominale".

• Pour RENE et MASSON

D'après les résultats des dissections de WALTERS et collaborateurs, BOYD, JACKSON, CHAMBERLAIN, AGHINA, LIEFFOOGHE et Van GEERTRUYDEEN (sur 383 cas).

- 363 cas : individualisation haute ou basse jusqu'au cardia ;
- 20 cas : pas d'individualisation nette des troncs à aucun niveau.

Pour ces auteurs, ce sont les variétés anatomiques de distribution des deux pneumogastriques qui sont à l'origine de certains pièges de la vagotomie. Ces pièges résident :

1 - Dans la division des troncs nerveux :

Sur 793 cas colligés, il existe dans 65 % des cas, au niveau de l'hiatus oesophagien un seul tronc antérieur et un seul tronc postérieur bien individualisés.

Dans 15 % des cas, il existe plus de quatre branches nerveuses à sectionner, souvent du fait des anastomoses qui existent dans plus d'un quart des cas. Ceci est à l'origine de certains cas d'échecs de la vagotomie.

2 - Dans la découverte des diverses fibres à sectionner :

Van GEERTRUYDEEN trouve dans 12 % des cas des fines branches issues du plexus oesophagien qui s'écartent de l'oesophage, descendent dans la médiastin postérieur pour pénétrer isolément dans l'abdomen, soit par l'orifice aortique, soit par un interstice musculaire.

Pour AGHINA dans 40 % des cas, des rameaux nerveux pénètrent dans les parois oesophagiennes et se rendent directement à l'estomac.

Pour FUMAGALI, des fins rameaux nerveux réunissent les troncs entre eux et peuvent passer à côté des troncs principaux de l'oesophage à la paroi gastrique.

3 - Dans la morphologie des fibres à sectionner

CHAMBERLAIN et WINSHIP, sur 126 troncs étudiés, ont trouvé :

- 73 % des cas, les troncs sont ovales
- 27 % des cas, ils sont aplatis.

Dans 86 % des cas, les vagues sont plus ou moins bien palpables et la vagotomie est d'exécution facile.

Dans 14 % des cas, le nombre et la finesse des filets nerveux représentent une véritable difficulté opératoire.

En conclusion, la disposition des deux pneumogastriques est variable mais, dans la très grande majorité des cas, les principaux troncs nerveux sont nettement individualisés et permettent une vagotomie aisée.

Dans l'éventualité d'une disposition nerveuse très ramifiée au niveau de la portion abdominale, il faut ou bien rechercher les gros troncs vers le haut, ou bien faire un "pelage" de l'oesophage sur toute sa circonférence.

2) - TECHNIQUE OPERATOIRE (utilisée dans cette série)

- a) - Anesthésie : L'anesthésie générale est indispensable avec intubation trachéale ;
- b) - Position opératoire :

Le malade est en décubitus dorsal avec un billot sous la pointe des omoplates pour bien le cambrer afin d'ouvrir le région épigastrique. La table est en léger proclive, Le chirurgien se met à droite de l'opéré, le premier aide en face, le second à droite du premier.

- c) - Incision :

La médiane sus-ombilicale simple de l'appendice xiphoïde à l'ombilic est suffisante chez les sujets maigres, longilignes à thorax étroit. Habituellement, il faut faire déborder l'incision au dessous de l'ombilic que l'on contourne par la gauche.

Chez les sujets gras à thorax globuleux, surtout chez les femmes obèses, il est très utile de réséquer l'appendice xiphoïde, Il faut d'abord bien libérer ses bords latéraux ; on saisit alors la pointe de l'os avec une pince de MUSEUX et avec un bistouri, on coupe, à la face postérieure de l'os, les deux faisceaux fibreux

du diaphragme qui s'y insèrent. Cette libération doit être faite toujours au contact de l'os afin d'éviter de toucher la plèvre. On termine sa résection par quelques coups de ciseaux au niveau de sa jonction avec le manubrium sternal.

d) - Toilette péritoneale

Après la mise en place des champs de bordure et d'un écarteur (de GOSSET ou d'OLLIVIER) on commence par faire une toilette péritonéale soigneuse. Elle est nécessaire pour éviter les suppurations secondaires dues aux corps étrangers laissés en place dans la grande cavité péritonéale. Pour cela, l'aspirateur enlève d'abord le liquide gastrique avec du sérum physiologique additionné d'antibiotiques dans les parties déclives du malade : région sous-hépatique, gouttière pariéto-colique droite, fosses lombaires, cul-de-sac de DOUGLAS ... Ce liquide est ensuite aspiré.

Ce temps est indispensable avant de faire la vagotomie pour éviter la contamination théorique du médiastin par le liquide abdominal septique à travers l'orifice oesophagien.

e) - Vagotomie tronculaire

Un champ humide est étalé sur la grosse tubérosité : il recouvre et protège en même temps la rate.

1 - Section de la partie gauche du ligament triangulaire

Elle n'est pas toujours indispensable mais elle permet de bien exposer la région oesophago-cardio-tubérositaire.

Le lobe gauche du foie est attiré avec douceur, à la main, vers le bas. Le ligament est sectionné et le foie est récliné à droite par une valve protégée par un champ humide.

2 - Libération de l'oesophage

L'estomac est abaissé par une pince atraumatique ou par une compresse humide. On fait une ouverture prudente à la partie haute du petit épiloon (car elle contient de fins vaisseaux ou parfois une artère hépatique accessoire) pour isoler l'oesophage. L'index gauche de l'opérateur qui, recourbé en crochet, insinue entre les piliers du diaphragme et l'oesophage et son extrémité arrive au niveau de l'angle de HIS. Une manœuvre prudente aux ciseaux sur le péritoine à cet endroit assure la libération de l'oesophage. On le charge sur un lacs de façon à pouvoir le soulever et le faire tourner. Cette libération de la face postérieure de l'oesophage doit passer à distance

de celui-ci, sinon on risque de ne pas prendre le pneumogastrique droit ou certaines de ses branches.

3 - Section du pneumogastrique gauche :

La recherche des fibres nerveuses doit se faire par la palpation et par la vue. Entre le pouce et l'index on cherche à percevoir la sensation de corde à violon donnée par les nerfs, ensuite on repère à l'oeil : ils se présentent sous forme de filets d'un blanc nacré.

Le pneumogastrique gauche, quand il est bien isolé à ce niveau, est facilement repérable à la face antérieure de l'oesophage. Il est disséqué sur une assez longue portion avec un crochet mousse puis réséqué sur au moins 5 à 6 centimètres. Quand il est bien divisé à ce niveau, ce qui est souvent le cas, après la remise en place de l'index gauche derrière le cardio-oesophage pour faire billot, on incise transversalement le péritoine préoesophagien sur toute la largeur du conduit et on résèque le tissu cellulo-nerveux qui tend verticalement. Il semble que la ligation et le retournement du bout supérieur, comme DRAGSTEDT le préconisait à un certain moment, est sans intérêt, ainsi que son électrocoagulation (L. HOLLENDER).

4 - Section du pneumogastrique droit :

On fait tourner l'oesophage sur lui-même à l'aide du lacs, on repère et libère le pneumogastrique droit. Si on a du mal à trouver ce nerf, il faut aller le chercher sur le pilier droit du diaphragme. On le dissèque avec un crochet mousse le plus loin possible vers le haut et vers le bas. Il est isolé et réséqué sur une longueur de 5 à 6 centimètres au moins comme le gauche.

De toute manière il faut éplucher véritablement les deux faces de l'oesophage et veiller à ne pas oublier de petites branches d'un pneumogastrique. Cet épluchage doit être minutieux si on ne veut pas courir un risque de perforation de l'oesophage.

On termine ce temps en reconstituant l'angle de HIS par quelques points au fil non résorbable pour éviter l'apparition d'une hernie hiatale secondaire. LORTAT-JACOB conseille de fermer l'hiatus cesophagien par un ou deux points sur les piliers diaphragmatiques.

f) - Pyloroplastie :

Par la suppression du sphincter pylorique, elle assure une évacuation normale de l'estomac rendue imparfaite par la vagotomie, cause d'une diminution de la motricité gastrique et d'une hypertonie pylorique. Elle est considérée aux Etats-Unis comme réalisant le meilleur mode de drainage ; car contrairement à la gastro-entérostomie, elle maintient le circuit duodénal.

Nous proposons ici l'opération de JUDD qui consiste à enlever la partie antérieure du bulbe duodénal portant l'ulcère. C'est une résection large du sphincter et des zones adjacentes de l'antrum et du duodénum.

Par cette ouverture on peut, en cas d'hémorragie d'un ulcère postérieur associé, pratiquer une ligature des vaisseaux qui saignent.

La continuité est rétablie, en fermant avec du fil non résorbable, les bords latéraux de la perte de substance ainsi créée par une suture verticale. Cette suture sera faite soigneusement en un seul plan et sans plan d'enfouissement pour éviter un rétrécissement de la lumière digestive (auteurs américains et surtout Gordon SMITH). Pour WEINBERG "il est important de résister à la tentation d'enfouir les points extrêmes de la suture, ce qui diminuerait le calibre du canal pyloro-duodénal".

Ce procédé nous semble meilleur que la simple suture de la perforation avec gastro-entérostomie car ici, la suture se fait avec du tissu inflammatoire oedématisé, fragile, le risque de lâchage est beaucoup plus grand que dans la résection suivie de suture avec du tissu sain. Ensuite l'avantage de la pyloroplastie est de conserver le transit duodénal. Il n'y a donc pas de perturbations de l'excrétion biliaire et des sucs duodéno-pancréatiques, la digestion est respectée.

g) - Gastrostomie temporaire de décharge (19) (3)

Il est important de compléter l'acte opératoire par une gastrostomie temporaire de décharge qui soulage le malade, qui facilite certainement la reprise du transit digestif et qui met à l'abri d'un certain nombre de complications post-opératoires. Elle est préconisée par THOREK, GILCHRIST, LIPPERT, PAREIRA...

M. LEE et F. WALKER ont vanté les mérites de la gastrostomie temporaire de décharge et en France LAGROT, CORIAT et GRECO l'ont considérée comme le complément de la vagotomie-pyloroplastie.

\ Ce geste permet de pallier les inconvénients de l'aspiration par sonde nasale :

- Gêne importante pour les malades surtout chez les enfants, les vieillards et les anxieux qui arrachent souvent prématurément la sonde ;
- L'aspiration naso-gastrique est déconseillée chez les bronchitiques chroniques, les emphysémateux et les malades atteints d'affection pulmonaire. Elle est mal tolérée chez les sujets en décompensation cardiaque ;
- Ulcérations nasales et pharyngées pouvant s'accompagner de lésions des sinus de la face ;
- Ulcérations de l'oesophage et liquide gastrique favorisé par la perméabilité du cardia en présence de la sonde peuvent entraîner l'apparition des oesophagites sténosantes ;
- Irritation et augmentation de la sécrétion bucco-pharyngée et par voie réflexe la sécrétion gastrique. De ce fait, la sonde naso-gastrique augmente le déséquilibre hydro-électrolytique des malades et complique ainsi la tâche du réanimateur ;
- La quantité d'air dégluti est plus importante qu'avec une sonde de gastrostomie. Celle-ci, sur un malade couché, draine électivement le gaz qui est un facteur de distension gastrique.

La gastrostomie temporaire de décharge proposée par LAGROT pour soulager les malades est simple. On attire dans la plaie, l'estomac, on pratique sur sa face antérieure à mi-hauteur et à égale distance des deux courbures une petite incision au bistouri électrique et on introduit dans cet orifice une sonde à ballonnet de FOLEY n° 18-20 ou une sonde de PEZZER n° 20-22 (dont il ne faut pas sectionner le bout pour éviter l'effet de ventouse sur la paroi gastrique à l'aspiration). Il faut veiller à ce que l'extrémité de la sonde reste tout près de la paroi antérieure de l'estomac.

La sonde est ensuite enfouie sous une bourse au catgut chromé serti 00. On passe deux fils de catgut de part et d'autre de l'orifice et au moment de la fermeture de la paroi, chacun de ces fils sera fixé au péritoine pariétal antérieur, appliquant ainsi l'estomac sur une petite surface, à la paroi abdominale antérieure.

Cette sonde n'est aspirée que selon les nécessités. Le plus souvent elle est mise au bocal ou quelques brèves petites aspirations discontinues suffisent.

Grâce à sa présence l'alimentation liquide peut-être reprise rapidement. Dès que l'état du malade le permet, la sonde est enlevée et l'orifice se ferme le plus souvent en 24 à 48 heures.

h) - Drainage

On termine l'opération par la mise en place d'un drain sortant par une contre-incision. Il est placé dans la région sous-hépatique pour assurer l'élimination du liquide épanché et des débris sphacelés. Il sera retiré dès que l'évacuation du liquide cessera.

3) - ANALYSE DES OBSERVATIONS PERSONNELLES

a) - Observations

Nous avons pu réunir depuis Juin 1967 26 observations de vagotomie + Pyloroplastie + Gastrostomie temporaire de décharge traitées dans le service du Professeur FABRE en Chirurgie Nord à PURPAN. Toutes les vagotomies sont tronculaires et faites par voie abdominale.

Voici nos 26 observations :

OBSERVATION N° 1 : M. ZRI.... Abdel Jaïbil 23 ans

- Syndrome abdominal avec défense généralisée à maximum épigastrique et pneumopéritoine à la radio. Ulcère du duodénum connu et traité depuis un an.

- C. R. O. : opéré en urgence le 29 Juin 1967

Perforation d'un ulcère duodénal à la face antérieure de D1. Vagotomie tronculaire + Pyloroplastie après excision de l'ulcère + Gastrostomie temporaire.

- Suites opératoires très simples. Cliché de contrôle le 14ème jour : bonne pyloroplastie fonctionnant bien. Il existe une atonie et une dilatation duodénale sous-jacentes. Malade sorti le 14ème jour.

OBSERVATION N° 2 : M. BAR.... J. Pierre 25 ans

- Perforation avec contracture généralisée et pneumopéritoine. Ulcère connu et traité par Bismuth, Oxyferriscorbone et Lyophos depuis deux ans.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 3 Juillet 1967.

Perforation lenticulaire d'un ulcère à la face antérieure de D1. Peu de liquide péritonéal. Vagotomie + Pyloroplastie en un plan après excision de l'ul-

cère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites opératoires très simples. Malade sort le 10ème jour.

OBSERVATION N° 3 : M. DEM Florentin 52 ans.

- Syndrome péritonéal avec sonorité pré-hépatique, croissant gazeux à la radio, Depuis une quinzaine de jours, douleurs post-prandiales à type de torsion suivies de vomissements.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 5 Octobre 1967.

Perforation d'un ulcère à la face antérieure de D1. Peu d'épanchement péritonéal. Vagotomie tronculaire bilatérale Pyloroplastie type JUDD en un plan + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires absolument normales, malade sort le 14ème jour.

Les tests à l'insuline et à l'histamine faits le 14ème jour ont montré que l'acidité de base est assez élevée mais n'augmente pas après stimulation vagale et peu après injection d'Histamine.

Clichés de contrôle le 14 Novembre 1967 : Pyloroplastie typique fonctionnant bien avec image de jabot inférieur.

OBSERVATION N° 4 : M. DAV... Vincent 42 ans.

- Douleur épigastrique intense et diffuse, rebelle au traitement. Vomissements alimentaires teintés de sang. Pas de défense. Croissant gazeux sous-hépatique. traité pour ulcère du bulbe depuis 3 ans (Oxyferriscorbone, Phosphalugel) avec guérison clinique.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 19 Octobre 1967.

Petit ulcère perforé à la face antérieure du bulbe. Epanchement de petite quantité. Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie en un plan extra-muqueux après excision de l'ulcère + Gastrostomie temporaire par sonde de FOLEY.

- Phlébothrombose le 12ème jour avec le lendemain un infarctus pulmonaire probable cédant au traitement médical. Malade sort le 22ème jour.

- Radio de contrôle : Evacuation satisfaisante. Pas d'image caractéristique traduisant la Pyloroplastie mais par contre D2 est tout à fait typique avec son aspect en cascade en position debout et son importante dilatation en décubitus.

- Tests de sécrétion le 11ème jour :

- . Absence totale de sécrétions après stimulation à l'insuline

- . Hypersécrétion d'origine antrale sur le débit de base et après stimulation à l'Histamine.

OBSERVATION N° 5 : M. ACH... André 35 ans

- Douleur brutale, atroce coupant la respiration, au niveau de l'épigastre. Vomissements +++ Ventre de bois typique extrêmement douloureux. Sonorité pré-hépatique. Croissants gazeux à la radio.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 13 Mars 1968.

Perforation à la face antérieure du duodénum. Epanchement péritonéal de moyenne abondance. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec résection de l'ulcère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Bonnes suites opératoires. Sort le 21ème jour.

Les tests à l'Histamine (12ème jour) et à l'insuline (15ème) montrent des résultats satisfaisants.

Radio au 4ème mois : dilatation antrale.

OBSERVATION N° 6 : M. SAL... Jean 58 ans.

- Douleur très brutale en coup de poignard sans irradiation, au niveau de l'épigastre. Vomissements alimentaires. Sueurs profuses. Pas d'antécédents gastriques ni intestinaux.

- C.R.O. : Opéré plus de 12 heures après la perforation, le 25 Juin 1968.

Perforation lenticulaire à la face antérieure de D1. Vagotomie tronculaire + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires très simples. Malade sort le 20ème jour.

Le test à l'insuline montre que la vagotomie est complète (pas d'augmentation du taux d'acidité) après stimulation vagale.

OBSERVATION N° 7 : M. CES... Jean 38 ans.

- Douleur violente au flanc droit, non calmée par le repos, ni par la morphine. Hospitalisé le lendemain au BUC avec douleur généralisée à tout l'abdomen. Contracture de bois avec gêne respiratoire. Croissant gazeux sous hépatique.

Ulçère connu depuis 8 ans mais malade a mal suivi le traitement médical.

- C.R.O. : Opéré le lendemain de la perforation, le 13 Juillet 1968.

Epanchement de liquide gastrique de moyenne abondance. Perforation bouchée par le foie, de la face antérieure de D1. Vagotomie tronculaire + Excision de l'ulcère

suivie de Pyloroplastie en un plan + Gastrostomie de décharge.

- Bonnes suites opératoires. Sort le 14ème jour. Le résultat est satisfaisant, contrôlé par les tests à l'Insuline et à l'Histamine.

OBSERVATION N° 8 : M. DOM... Raphaël 37 ans.

- Douleur intolérable et brusque dans la région épigastrique et l'hypochondre droit à la suite de l'absorption de l'Aspirine, de la Cortisone et de l'Indocid pour Rhumatisme. Ventre de bois. Ulcère connu depuis 1958 traité médicalement et guérison clinique.

- C.R.O. : Opéré le 9 Aout 1968, dans les 24 heures qui suivent la perforation. Epanchement important. Perforation de la face antérieure de D1. Vagotomie + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites opératoires marquées par un retour du transit très lent accompagné de douleurs abdominales et de diarrhées. Tout est rentré dans l'ordre et le malade sort le 21ème jour.

OBSERVATION N° 9 : M. CRI... Ramirez 27 ans;

- Syndrome douloureux épigastrique violent avec vomissement et ventre de bois prédominant dans la région épigastrique. Croissant gazeux au niveau de la coupole droite.

Quelques douleurs épigastriques post-prandiales dans les antécédents mais interrogatoire difficile.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 6 Janvier 1969.

Ulcère calleux perforé en son centre à la face antérieure de D1 et provoquant par sclérose une diminution du calibre du duodénum. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère sur une longueur de 10 cm + Gastrostomie temporaire et lavage du péritoine aux Antibiotiques.

- Suites opératoires simples : reprise du transit dans le délai normal, pas de distension gastrique ni de diarrhée. Sort le 14ème jour.

OBSERVATION N° 10 : M. BES... Zoubir 25 ans.

- Douleur particulièrement intense à type de torsion de broiement qui coupe la respiration. Vomissements alimentaires contracture abdominale généralisée. T.R. très douloureux.

Aucun antécédent pathologique mais il y a un an : douleur gastrique à type de torsion calmée par les repas, recommençant 1/2 heure après. Traité au Bismuth.

- C.R.O. : Opéré le 4 Février 1969, en urgence mais 2 jours après l'apparition de la douleur brutale. Perforation lenticulaire bouchée face antérieure de D1. Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie après résection de l'ulcère + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires simples, sort le 16ème jour. Les tests à l'Histamine et à l'Insuline montrent après l'Intervention que l'acidité de base est toujours assez élevée mais n'augmente pas après stimulation vagale ni après injection d'Histamine (Les 10ème et 14ème jours).

Radio de contrôle le 13ème jour : Evacuation gastrique sensiblement normale. Gêne du transit au dessus du genu-inférieur avec stase sus-jacente.

OBSERVATION N° 11 : M. HEN... Louis 63 ans.

- Douleur épigastrique violente avec contracture invincible. Dans les antécédents on note quelques troubles dyspeptiques vagues depuis quelques mois.

- C.R.O. : Opéré le lendemain de l'apparition de la douleur (le 8 Avril 1969).

Perforation lenticulaire de la face antérieure du bulbe avec épanchement de moyenne abondance, vagotomie bilatérale Pyloroplastie avec l'excision de l'ulcère + gastrostomie temporaire de décharge.

- Quelques signes d'encombrement avec toux difficile et grasse entraînant des expectorations dans les suites opératoires. Sort le 10ème jour en bon état.

OBSERVATION N° 12 : M. VAI... Constantin 59 ans.

- Douleur épigastrique violente avec contracture de bois. Aucun antécédent digestif.

- C.R.O. : Opéré d'urgence le 26 Mars 1969. Vagotomie tronculaire bilatérale + Résection d'un gros ulcère caillé perforé au niveau du bord supérieur de D1 et Pyloroplastie large en un plan + Gastrostomie temporaire et décharge.

- Quelques moments d'excitation et d'encombrements passagers dans les suites opératoires. Sort le 14ème jour.

- Les résultats des tests à l'Insuline et à l'Histamine sont très satisfaisants.

OBSERVATION N° 13 : M. DAN Jean 77 ans.

- Douleur abdominale violente et diffuse avec vomissements alimentaires. Pneumopéritoine à la radiographie sans préparation. Aucun antécédent digestif.

- C.R.O. : Opéré plus de 3 jours après la perforation par le Dr. BOUCARD (le 4 Juillet 1969).

Perforation lenticulaire d'un ulcère à la face antérieure de D1. Peu d'épanchement. Vagotomie tronculaire + Excision de l'ulcère perforé et de 2 autres à la face supérieure de D1 suivie de Pyloroplastie en un plan + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires très simples et le malade sort le 17ème jour pour aller en maison de repos.

OBSERVATION N° 14 : M. ROU... Clément 64 ans.

- Douleur brutale dans l'épigastre avec vomissements abondants et arrêt des matières et des gaz. Défense généralisée de l'abdomen avec 2 croissants gazeux au niveau des 2 coupes à la radio. Ulcère du bulbe connu de longue date.

- C.R.O. : Opéré dans la nuit du 6 Juillet 1969 (dans les 12 heures qui suivent la perforation).

Perforation lenticulaire d'un ulcère à la face antérieure de D1, couverte par le foie et pratiquement bouchée. Peu d'épanchement péritonéal. Pyloroplastie en un plan après ulcérectomie + Vagotomie tronculaire avec réfection de l'angle de HIS + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites opératoires très simples. Malade sort le 15ème jour.

Les tests à l'Insuline et à l'Histamine montrent que la Vagotomie est complète.

OBSERVATION N° 15 : M. DAL... Bernard 28 ans.

- Perforation d'un ulcère duodénal avec syndrome péritonéal secondaire. Antécédent : malade déjà opéré par suture simple pour une perforation d'ulcère duodénal (il y a environ un an).

- C.R.O. : Opéré en urgence le 6 Aout 1969.

Perforation d'un ulcère duodénal avec épanchement important. Toilette péritonéale + Vagotomie tronculaire bilatérale Pyloroplastie avec résection de l'ulcère + gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires absolument normales, malade sort guéri le 14ème jour.

Les test à l'Insuline et à l'Histamine montrent des résultats très satisfaisants.

OBSERVATION N° 16 : M. JUL... Maurice 67 ans.

- Hospitalisé avec un ictère important dû à une hépatite virale et des douleurs épigastriques intenses avec ventre de bois à la suite de l'absorption des comprimés de Cortancyl. Syndrome ulcéreux connu de longue date dans les antécédents.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 15 Septembre 1969.

Perforation à la face antérieure de D1 d'un gros ulcère calleux. Peu d'épanchement péritonéal. Vagotomie tronculaire avec résection de l'angle de HIS + Pyloroplastie avec résection de l'ulcère + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires : Fébriles les premiers jours. Persistance d'un écoulement au niveau du drain de Gastrostomie jusqu'au 14ème jour. Mais l'ictère en particulier a rapidement regressé, sort le 23ème jour pour aller en maison de repos.

OBSERVATION N° 17 : M. DOR... Ernest 42 ans.

- Perforation d'un ulcère connu depuis environ un an avec des crises typiques : épigastriques et rythmées par les repas. Malade non traité médicalement.

- Croissant gazeux sous la coupole droite.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 8 Octobre 1969.

Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère à la face antérieure du bulbe + Gastrostomie de décharge.

- Suites opératoires très simples et M. DOR... sort guéri le 14ème jour.

OBSERVATION N° 18 : M. MAN... Claude 33 ans.

- Douleur intense au niveau de l'hypochondre droit irradiant rapidement dans le dos et l'estomac. Ventre en bateau, contracture généralisée. Deux croissants gazeux sous les coupoles diaphragmatiques.

Ulcère connu depuis 18 mois, traité par Oxyferriscorbone IV. Amaigrissement de 7 kgs.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 10 Octobre 1969.

Perforation d'un ulcère duodénal avec épanchement péritonéal. Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie à la JUDD + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites opératoires très simples et le malade sort guéri le 14ème jour.

OBSERVATION N° 19 : M. BOU... André 38 ans.

- Sensation de striction brutale épigastrique avec contracture généralisée chez un malade ne présentant aucun antécédent ulcéreux. Pneumopéritoine.

- C.R.O. : Opéré en urgence par le Dr. RIEUX le 4 Mai 1970. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère situé à la face antérieure du pylore + Gastrostomie de décharge.

- Petite infection pulmonaire rapidement guérie par les antibiotiques et le malade sort le 15ème jour.

Les tests à l'Histamine (10ème) et à l'Insuline (11ème jour) sont très satisfaisants.

OBSERVATION N° 20 : M. CAZ... François 51 ans.

- Douleur violente en coup de poignard avec contracture diffuse chez un malade qui présente depuis seulement quelques jours une douleur abdominale typiquement ulcéreuse confirmée par la radiographie (le 17 Juillet 1970 : bulbe duodénal déformé évocateur d'un ulcère de bulbe). Croissant gazeux sous la coupole diaphragmatique droite.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 21 Juillet 1970.

Perforation avec épanchement minime. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites opératoires très simples et le malade sort guéri le 15ème jour.

Les tests à l'Histamine (12ème jour) et à l'Insuline (13ème jour) montrent des résultats satisfaisants.

OBSERVATION N° 21 : M. MAU... Joseph 75 ans.

- Syndrome abdominal douloureux avec contracture généralisée. Dans les antécédents on note quelques troubles dyspeptiques.

- C.R.O. : Opéré en urgence par le Dr RIEUX le 12 Aout 1970.

Perforation lenticulaire de la face antérieure du bulbe. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère + Gastrostomie de décharge enlevée le 12ème jour.

- Suites opératoires très simples et le malade sort guéri le 13ème jour.

OBSERVATION N° 22 : M. LAR... Robert 47 ans.

- Syndrome douloureux abdominal avec contracture généralisée chez un malade ne présentant aucun antécédent digestif, pneumopéritoine.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 26 Octobre 1970.

Ulcère perforé à la face antérieure de D1. Liquide péritonéal en quantité moyenne. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec ulcérectomie + Gastrostomie de décharge.

- Suites très simples et le malade sort guéri le 9ème jour.

OBSERVATION N° 23 : M. BED... Bernard 19 ans.

- Coup de poignard épigastrique avec ventre de bois. Traité depuis deux ans pour un ulcère du bulbe. Grand fumeur, contexte familial et social difficile.

- C.R.O. : Opéré en urgence par le Dr. BERTRAND le 9 Octobre 1970. Perforation d'un ulcus du bulbe avec des adhérences importantes. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie avec résection de l'ulcus + gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites très simples, sort guéri le 13ème jour.

OBSERVATION N° 24 : M. DOU... Emile 41 ans.

- Douleur en coup de poignard avec irradiation vers les 2 épaules chez un malade présentant un ulcère connu depuis environ 5 ans. Croissants gazeux sous diaphragmatiques.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 7 Décembre 1970.

Perforation lenticulaire d'un ulcère à la face antérieure du bulbe avec épanchement minime. Vagotomie tronculaire bilatérale + Pyloroplastie en un plan avec résection de l'ulcère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Les suites opératoires se sont déroulées tout à fait normalement et M. DOU... sort guéri le 12ème jour.

OBSERVATION N° 25 : M. SCH... Albert 61 ans.

- Syndrome péritonéal douloureux chez un malade sans antécédent ulcéreux. Pneumopéritoine.

- C.R.O. : Opéré en urgence le 2 Février 1971.

Perforation d'un ulcère du bulbe avec épanchement de moyenne abondance. Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie avec excision de l'ulcère + Gastrostomie temporaire de décharge.

- Suites très simples, malade sort guéri le 12ème jour.

OBSERVATION N° 26 : M. SAI... Ismael 49 ans.

- Crise douloureuse épigastrique avec contracture invincible chez un malade ayant quelques troubles para-ulcéreux depuis deux ans. Non traité médicalement.

Croissants gazeux sous diaphragmatiques.

- C.R.O. : Opéré en urgence par le Dr. BOUCARD le 3 Février 1971.

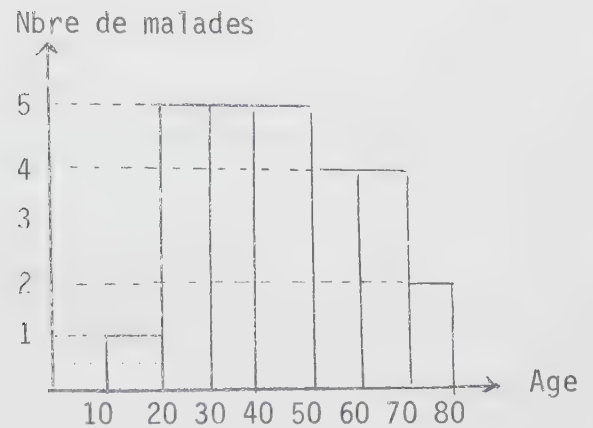
Perforation lenticulaire à la face antérieure de D1 avec épanchement important. Vagotomie bilatérale + Pyloroplastie en un plan à la JUDD + Gastrostomie de décharge.

- Suites très simples et le malade sort guéri le 13ème jour. Revenu le 12 Mai 1971 pour des douleurs épigastriques post-prandiales. Pour le Dr. BOUCARD : douleur d'origine pariétale secondaire à l'utilisation de la valve de ROCHARD. Infiltration Hydrocortisone + Xylocaïne... Guérison.

Donc tous nos malades sont des hommes. Nous essayons de les grouper en :

1) - Age (Tableau I)

- 1 : avant 20 ans
- 5 : entre 20 et 30 ans
- 5 : entre 30 et 40 ans
- 5 : entre 40 et 50 ans
- 4 : entre 50 et 60 ans
- 4 : entre 60 et 70 ans
- 2 : entre 70 et 80 ans



Les opérés se répartissent dans toutes les décennies à peu près équitablement. Il faut souligner la fréquence des patients de moins de 40 ans pour lesquels une attitude chirurgicale conservatrice nous paraît souhaitable.

2) - Ancienneté de la maladie (Tableau II)

Passé ulcéreux	13 malades
Troubles dyspeptiques anciens	5 malades
Troubles dyspeptiques récents	2 malades
Pas d'antécédents digestifs	6 malades

La moitié des malades présentaient un passé ulcéreux ancien et l'un d'entre eux avait eu une perforation du bulbe duodénal suturée un an auparavant. Dans la deuxième moitié de la série, les uns avaient des troubles dyspeptiques qui ont permis de rattacher facilement le syndrome péritonéal à sa cause. Mais pour 6 malades, la perforation a été le premier symptôme de la maladie ulcéreuse.

3) - Délai entre la perforation et l'opération

- De 0 à 12 heures : 20 malades
- De 12 à 24 heures : 3 malades
- Plus de 24 heures : 3 malades dont un plus de 3 jours.

4) - Nombre de Français et de transplantés

- 21 français
- 5 transplantés (arabes, portugais, espagnols...)

5) - Anatomie pathologique

Toutes les perforations sont uniques (le malade de l'observation n° 13 présentait 3 ulcères duodénaux) et la majorité des cas sur la face antérieure de D1.

b) - Résultats immédiats

La méthode préconisée dans cette étude est un bon traitement de l'apertose ulcéreuse puisque :

- 1 - Il n'y a pas de mortalité opératoire ni post-opératoire ;
- 2 - Les complications sont mineures et ont pratiquement régressé sous traitement médical.

- Phlébothrombose du membre inférieur avec le lendemain une embolie pulmonaire probable cédant au traitement médical.
- 3 Petites infections pulmonaires avec expectorations
- 1 diarrhée avec douleur abdominale mais tout rentre dans l'ordre vers le 6ème jour
- 1 persistance d'un écoulement au niveau du drain de gastrostomie jusqu'au 14ème jour.

Tableau des complications

3 - Les complications propres de la Vagotomie signalées par différents auteurs ne se trouvent pas dans cette étude :

- Pas de dilatation aigue de l'estomac ;
- Pas de médiastinite ni de lâchage des points de suture de la pyloroplastie avec infection péritonéale résiduelle.

4 - Ici les suites sont très bonnes pour la plupart des opérés. Le transit intestinal a repris rapidement vers les 3ème au 4ème jours et l'alimentation a été indolente. Les malades restent en moyenne 14 jours à l'Hôpital. Un certain nombre d'entre eux prolongent leur séjour à l'hôpital pour subir les tests à l'Insuline et à l'Histamine.

Les radiographies post-opératoires sont au nombre de cinq : l'évacuation de l'estomac est un peu lente mais, satisfaisante. L'image de la Pyloroplastie est caractéristique : il existe une atonie et une dilatation antrale et duodénale.

Les onze tests à l'Insuline et à l'Histamine montrent de bons résultats puisque dans l'ensemble quelque soit l'acidité de base, celle-ci n'augmente pas après stimulation vagale et peu ou pas après injection d'Histamine.

c) - Résultats éloignés

Nous nous sommes efforcés d'apprécier chez ces malades vagotomisés l'effet de cette intervention sur l'évolution de la maladie ulcéreuse, sur les conditions de vie en fonction des manifestations fonctionnelles résiduelles, sur l'état général et sur la capacité d'activité professionnelle.

Nous avons essayé de revoir ces malades, d'autres ont répondu à une question simple (que nous la reproduisons ici) d'autres ont enfin été perdus de vue.

- 1 - Votre ulcère est-il connu avant la perforation ?
- 2 - Avez-vous pris des médicaments avant votre perforation ?
- 3 - Si oui, lesquels ?
- 4 - Avez-vous encore mal à l'estomac ? à des heures fixes ?
- 5 - Avez-vous de la diarrhée ? (nombre de selles par jour)
- 6 - Avez-vous des ballonnements, des pesanteurs après le repas ?
- 7 - Avez-vous des dysphagies ?
- 8 - Avez-vous de l'appétit ?
- 9 - Avez-vous gagné du poids depuis votre opération ?
- 10 - Avez-vous gardé votre ancien travail ou avez-vous dû le changer ?
- 11 - Suivez-vous un traitement ou un régime pour votre estomac depuis l'opération ?
- 12 - Êtes-vous satisfait de votre opération ?

L'évolution de ces 26 malades traités se répartit de la façon suivante :

- Les malades perdus de vue sont au nombre de cinq.
- Deux malades sont décédés depuis leur hospitalisation. Un de ces deux malades est mort environ 18 mois après son opération d'un accident vasculaire cérébral. Il ne souffrait plus de son estomac (obs. 13).
- Le recul des 19 observations restantes est assez important puisqu'il s'étage entre 2 et 6 ans.

Les résultats sont classés en 4 groupes, suivant un mode généralement adopté :

1) - Résultats excellents : 12 malades ou 63,2 %.

- Syndrome clinique ulcéreux disparu ;
- Aucun trouble digestif fonctionnel ;
- Bon état général, activité professionnelle normale ;
- Satisfaction du malade.

2) - Bons résultats : 6 malades ou 31,6 %

- Pas de syndrome clinique ulcéreux ;
- Activité normale, bon état général ;
- Quelques troubles digestifs mineurs :
 - . Diarrhée
 - . Digestion un peu pénible
 - . Gêne post-prandiale.
- Satisfaction du malade.

3) - Résultats passables : pas de malade.

- Pas de récurrence de la maladie ulcéreuse ;
- Troubles fonctionnels digestifs importants ;
- Asthénie, amaigrissement, adaptation imparfaite à l'effort.

4) - Mauvais résultats : 1 malade ou 5,2 %

- Récurrence ulcéreuse avec persistance des douleurs ;
- Etat général médiocre, incapacité de travail.

Les résultats enregistrés chez nos malades sont dans l'ensemble très satisfaisants : 12 résultats excellents et 6 bons, soit 94,8 % des cas d'évolution favorable. Il n'existe aucun trouble digestif ou général. Quelques malades signalaient une digestion un peu pénible. Un seul déplore une diarrhée passagère : trois à quatre selles par jour pendant quelques jours et deux à trois fois dans l'année. (Observation 20). Tous ces malades sont satisfaits de cette opération.

Notre mauvais cas est caractérisé par une récurrence ulcéreuse survenue chez le malade de l'observation 23. Les suites immédiates ont été très simples mais les douleurs réapparaissent quelques mois plus tard. Le malade a été hospitalisé de nouveau en Aout 1971 (soit 10 mois après l'intervention) au C.H.U. de Toulouse (Médecine Sud).

Les tests biologiques ont montré qu'il s'agissait d'une Vagotomie incomplète puisqu'il existait une hyperchlorhydrie basale et un HOLLANDER positif. Malheureusement, ce malade a été perdu de vue.

Les bons résultats enregistrés dans cette courte série permettent d'apprécier la valeur de cette méthode dans le traitement de la maladie ulcéreuse. Le chapitre précédent a admis que le protocole préconisé était valable quant au traitement de la perforation.

Nom	Age	Antécédent ulcéreux	Délai opératoire	Durée d'hospitalisation	Suites immédiates	Résultats éloignés
M. ZRI ... A. Jaïbil	23 ans	+	Urgence	14 jours	Bonnes	Excellent
M. BAR ... J. Pierre	25 ans	+	Urgence	10 jours	Bonnes	Excellent
M. DEM ... Florentin	52 ans	+	Urgence	14 jours	Normales	Bon
M. DAV ... Vincent	42 ans	+	Urgence	22 jours	Phébothrombose du M.I. gauche	Excellent
M. ACH ... André	35 ans	+	Urgence	21 jours	Bonnes	Bon
M. SAL ... Jean	58 ans	-	Plus de 12 heures	21 jours	Très simples	Excellent
M. CES ... Jean	38 ans	+	Plus de 24 heures	14 jours	Bonnes	Excellent
M. DOM ... Raphael	37 ans	+	Plus de 12 heures	21 jours	Diarrhé Douleur abdominale	Excellent
M. CRI ... Ramirez	27 ans	+	Urgence	14 jours	Bonnes	Perdu de vue
M. BES ... Zoubir	25 ans	+	Plus de 24 heures	16 jours	Bonnes	Excellent
M. HEN ... Louis	63 ans	+	Plus de 12 heures	10 jours	Encombrement pulmo- naire	Excellent
M. VAI ... Constantin	59 ans	-	Urgence	14 jours	Encombrement pulmo- naire	Perdu de vue
M. DAN ... Jean	77 ans	-	3 jours	17 jours	Très simples	Bon
M. ROU Clément	64 ans	+	Urgence	15 jours	Très simples	Excellent
M. DAL ... Bernard	28 ans	+	Urgence	14 jours	Normales	Excellent
M. JUL ... Maurice	67 ans	+	Urgence	14 jours	Fistule de Gastrostomie	Excellent
M. DOR ... Ernest	42 ans	+	Urgence	14 jours	Température	Bon
M. MAN ... Claude	33 ans	+	Urgence	14 jours	Très simples	Perdu de vue
M. CAZ ... André	51 ans	+	Urgence	15 jours	Très simples	Bon
M. BOU? ... François	38 ans	-	Urgence	15 jours	Infection pulmonaire	Perdu de vue
M. MAU ... Joseph	75 ans	+	Urgence	13 jours	Très simples	Décédé
M. LAR ... Robert	47 ans	-	Urgence	9 jours	Très simples	Excellent
M. BED ... Bernard	19 ans	+	Urgence	13 jours	Très simples	Mauvais
M. DOU ... Emile	41 ans	+	Urgence	12 jours	Très simples	Bon
M. SCH ... Albert	61 ans	-	Urgence	13 jours	Très simples	Perdu de vue
M. SAI ... Ismaël	49 ans	+	Urgence	13 jours	Très simples	Bon

TABEAU SYNOPTIQUE

4) - ANALYSE DES RESULTATS DE LA LITTERATURE

- 1) - D. B. HINSHAW, J. S. PIERANDOZZI, R. J. THOMPSON et R. CARTER (14)
Loma Linda University school of Medicine, Loma Linda California.
Février 1968

Ils considèrent que la Vagotomie associée à la Pyloroplastie est le traitement de choix des ulcères duodénaux perforés. Sur les 180 cas traités par cette double intervention, ils notent :

- 2 décès soit 1,1 %
- et 6,1 % de morbidité (infections pulmonaires, thrombophlébites... et un abcès pelvien nécessitant un drainage).

Et les auteurs concluent :

- Qu'il existe 2 inconvénients théoriques :
 - Lâchage de suture de la pyloroplastie ;
 - Médiastinite par contamination.
- La gastrostomie temporaire de décharge semble être indispensable pour soulager le malade durant la période post-opératoire ;
- La simple suture est à éviter, le pourcentage de récurrence est trop élevé ;
- La Vagotomie associée à la Pyloroplastie est l'opération qui traite à la fois la complication et la maladie ulcéreuse avec moins de mortalité et de séquelles que la Gastrectomie.

- 2) - M. G. MACHARVA (29); Surgical Registrar, North Lonsdale Hospital. Barrow-in-FURNESS. Octobre 1968.

Il étudie 73 ulcères duodénaux perforés traités par la Vagotomie et la Pyloroplastie. Il déplore 4 décès (5,2 %) chez des malades avec une moyenne d'âge de 75 ans et opérés dans un délai supérieur à 12 heures après la perforation.

Il y a 31 % de complications, surtout des infections pulmonaires, rapidement guéries par les antibiotiques. Les résultats éloignés (de 6 mois à 5 ans) donnent :

- 63 cas ou 86 % de bons et excellents résultats ;
- 6 cas ou 8 % de mauvais résultats dont 2 vagotomies incomplètes décelées au test à l'Insuline.

- 3) - W N KINCANNON, C W LENATHEN et J A WEINBERG (20) Surgical Service, Veterans Administration Hospital, Long Beach CALIFORNIA, Octobre 1963.

Sur les 34 cas traités, les auteurs notent :

- Pas de mortalité, peu de morbidité;
- Pas de médianite ;
- Pas de séquelles importantes ;
- Pas de récidives.

- 4) - F. DEROM, J Van GEERT RUYDEEN, E. DEROM et R. DE COCK (6) (16) Clinique chirurgicale de Gand, Février 1963.

Sur les 49 ulcères duodénaux perforés traités par la Vagotomie et la Pyloroplastie dont 19 avec excision de l'ulcère, les auteurs ont déploré 3 morts (6 %) liés au "mauvais état général des malades trouvés dans les services universitaires".

Les 46 restants ont des résultats éloignés excellents : c'est-à-dire les malades ne présentent plus aucun symptôme pathologique, ont rapidement augmenté de poids et ont rapidement pu reprendre leur travail antérieur.

La Vagotomie associée à la Pyloroplastie donne 93 % d'excellents résultats sur 44 cas, tandis que la Vagotomie avec Gastro-entérostomie réalisée chez 71 malades ne fournit que 86 % d'excellents résultats.

Les auteurs emploient systématiquement depuis 1959, à la suite de l'article de WEINBERG, la Vagotomie bilatérale et la Pyloroplastie dans le traitement de l'ulcère duodéal perforé.

- 5) - Jorge Puig LA CALLE (21) Hospital de la Santa Cruz Y San Pablo Barcelona, Spain. Septembre 1966.

Sur les 23 ulcères duodénaux perforés traités par la Vagotomie, l'auteur n'enregistre aucun décès, les complications sont minimales. Alors que traités par simple suture ses quatre malades doivent subir une réintervention dans les 6 mois qui suivent la perforation.

- 6) - F. LAGROT, J. GRECO, E. LAVERGNE (24) Centre Hospitalier Universitaire de PURPAN Toulouse 1961.

Présentent 16 cas traités par cette méthode avec des suites opératoires simples. Ils insistent sur la nécessité de pratiquer une Gastrostomie temporaire de décharge dans la prévention de la distension gastrique, du météorisme et de la diarrhée. Les auteurs évitent le décollement mobilisant D1 et D2 dans les ulcères perforés.

Pour eux "la Vagotomie elle-même est un geste tellement simple qu'il est dommage de ne pas l'exécuter dans le même temps, guérissant ainsi l'ulcère". Comme l'ont dit SOUPAULT et BLONDIN "elle serait difficile à exécuter dans les semaines suivantes".

7) - J.E. HAMILTON et P.J. HARBRECHT (11) University of Louisville School of Médecine and Louisville Veterans Administration Hospital, Louisville, Janvier 1967.

Ils comparent les résultats de 36 vagotomies et de 44 sutures. Il n'y a pas de mortalité et une suppuration de la paroi pour les vagotomies et 4 morts (dont 3 en très mauvais état général), 13 complications pour les sutures. Quant aux suites lointaines il y a :

o Pour la vagotomie :

- 85 % excellents et bons résultats ;
- 11 % passables ;
- 4 % médiocres car vagotomie incomplète.

o Et pour la suture :

- 63 % persistance d'un syndrome ulcéreux ;
- 23 % excellents et bons résultats.

Pour ces auteurs, si on ajoute la vagotomie et le drainage à la suture, il n'y aura pas de risque supplémentaire pour le malade.

8) - J.H. HADFIELD et D.F. L. WALKIN (10) Senior Surgical Registrar. Leicester Royal Infirmary, Juillet 1964

Ils étudient les résultats de 61 vagotomies et de 107 sutures. Ils notent :

a) - Pour la vagotomie :

- 3 décès (dont 2 très mauvais cas) soit 4,9 %
- 14 complications (infections pulmonaires, iléus paralytique,

- abcès sous-phréniques, rétention d'urine...) soit 23 %
dans les suites immédiates et
- 84,6 % d'excellents résultats ;
 - 10,3 % de mauvais résultats soit 4 cas dont 2 vagotomies incomplètes.

dans les suites tardives : 1 an 1/2 à 4 ans.

b) - Pour la suture simple :

- 50,7 % de mauvais résultats avec persistance du syndrome ulcéreux ;
- 49,3 % de bons résultats.

La vagotomie et la suture ont à peu près le même pourcentage de mortalité :

◦ GILMOUR : 4,4 %	}	Suture
◦ HESLOP : 4,7 %		
◦ JONES et DOLL : 3,3 %		

mais la vagotomie ne donne que 10 % environ de mauvais résultats alors que la suture en donne plus de la moitié des cas.

Pour HADFIELD et WATKIN le traitement de 1^{er} ulcère duodénal perforé doit être choisi entre la Gastrectomie et la Vagotomie associée à une opération de drainage. D'après les résultats immédiats et éloignés les auteurs penchent sur cette dernière.

9) - G.L. JORDAN R.I. ANGEL et M.E. DE BAKEY (18) Baylor University College of Medicine, Houston, Avril 1966.

Les auteurs comparent les résultats immédiats et éloignés de 234 sutures, 325 gastrectomies et 88 vagotomies avec hémigastrectomies dans le traitement des ulcères duodénaux perforés.

a) - La mortalité est de :

- 9,8 % (23/234) pour les sutures ;
- 1,8 % (6/325) pour les gastrectomies ;
- 3,4 % (3/88) pour les vagotomies + Hemi - gastrectomies

b) - Les résultats éloignés montrent que :

- La suture donne 68,6 % de récurrences avec des symptômes sévères ou modérés ;
- La gastrectomie donne :
 - . 86,7 % d'excellents ou bons résultats
 - . 13,3 % de mauvais résultats (avec 5,5 % soit 7/128 de récurrences)
- La vagotomie et l'hémi-gastrectomie :
 - . 85 % d'excellents et bons résultats
 - . 15 % de mauvais résultats et aucune récurrence.

Pour les auteurs, la suture simple donne trop de mauvais résultats éloignés. Les séquelles (dumping syndrome, perte de poids, diarrhée, hypoglycémie...) sont à peu près comparables entre la gastrectomie et la vagotomie associée à une hémi-gastrectomie mais cette dernière diminue notablement le pourcentage de récurrences.

La Vagotomie avec hémi-gastrectomie est utilisée chez ces auteurs pour la première fois en 1959 et de façon de plus en plus fréquente depuis l'article de PIERANDOZZI sur 75 cas en 1960.

Ainsi, tant dans notre série que par cette analyse bibliographique, la Vagotomie paraît devoir être adoptée chaquefois que possible dans le traitement chirurgical de la perforation ulcéreuse. Dans le chapitre suivant nous allons préciser les indications et les contre-indications de la méthode.

5) - INDICATIONS ET CONTRE-INDICATIONS DE LA METHODE

A) - Indications

1) - Vagotomie

a) Ulcères duodénaux non compliqués :

Beaucoup de chirurgiens considèrent que l'ulcère duodéal s'accompagne constamment d'une hypersécrétion interdigestive d'origine vagale (Aux Etats Unis : DRAGSTEDT, WEINBERG, PIERANDOZZI, HINSHAW, STAFFORD... en France : LAGROT, GRECO, SOUPAULT, LAVERGNE, EDELMANN, HOLLENDER...). Pour eux le traitement chirurgical logique de l'ulcère duodéal est la Vagotomie associée à une opération de drainage.

A l'opposé, certains chirurgiens, dont PERROTIN, ne la réservent qu'aux contre-indications de la Gastrectomie.

Enfin, pour un grand nombre de chirurgiens (MIALARET, DELANNOY, LAGACHE, COMBEMALE...) les indications de la Vagotomie reposent sur trois ordres :

- Clinique
- Physiologique
- Anatomique

Ordre Clinique :

Il est certain que la résection gastrique est susceptible d'entraîner des séquelles nutritionnelles ou des carences plus sévères que la Vagotomie. C'est ainsi qu'on lui donnera la préférence chez les :

- Femmes, sujets âgés et tarés, cirrhotiques ;
- Diabétiques, alcooliques, tuberculeux ;
- Obèses, cardiaques décompensés ;
- Dérégulés neuro-végétatifs, anxieux ;
- Déracinés, travailleurs de force.

Chez ces malades, la Gastrectomie comporte une mortalité et une morbidité plus importantes que la Vagotomie et une fréquence accrue de séquelles fâcheuses.

L'âge est aussi un élément important : chez les adultes jeunes, la résection gastrique des 2/3 ou des 3/4 entraîne une diminution physique générale avec déficience hormonale et développement du complexe mutilation-castration (DELANNOY).

Les caractéristiques typologiques peuvent aussi orienter vers la Vagotomie et là les indications reposent avant tout sur l'impression et l'expérience. C'est ainsi que pour MIALARET, la vagotomie serait préférable chez les "longilignes, maigres à thorax étroit, aux pommettes saillantes, aux yeux brillants, aux doigts longs, aux paumes moites, chez les hypervagotoniques, surtout s'ils sont employés, fonctionnaires, mènent une vie sédentaire, passifs ou subordonnés en ménage, chez les sexuellement insuffisants ou insatisfaits".

Ordre physiologique :

En principe, c'est l'étude de la sécrétion gastrique, en quantité et en qualité, pratiquée avant l'opération qui oriente les indications opératoires.

1) - Test à l'Histamine :

On injecte en sous-cutané 1/100mg d'une solution d'Histamine à 1 % par kilo de poids. Puis la sécrétion gastrique est recueillie de 15 en 15 minutes pendant la première heure et de 20 en 20 minutes durant la deuxième heure. Il apporte le reflet réel de l'activité antrale et de la production de son hormone sécrétagogue.

2) - Test de HOLLANDER à l'Insuline :

Il dose la sécrétion d'origine Vagale. Il consiste à prendre à jeun 3 échantillons de suc gastrique témoin. Puis on injecte par voie intraveineuse 20 cc d'insuline. Pendant les deux heures qui suivent l'injection on prélève tous les quart d'heure un échantillon de sang pour doser la glycémie. Le test n'est valable que si la glycémie a été diminuée de 50 mg/litre.

3) - Test de la sécrétion nocturne :

Ses résultats se superposent d'une manière constante à ceux de l'épreuve à l'Insuline. La sécrétion gastrique est recueillie de 18 heures à 6 heures le lendemain après la mise dans l'estomac d'une aspiration continue.

Chez les sujets normaux, on recueille de 300 à 500 cc. Chez les ulcéreux ce chiffre oscille de 500 à 1000 cc ou même à 1500 cc. La teneur en ClH de ce liquide est dosée et on estime qu'à partir de 80 meq il y a une hyperacidité nette (un taux d'acidité élevé et une sécrétion nocturne supérieure à 500 cc est un argument en faveur de la Vagotomie).

D'après les résultats de ces différents tests nous pouvons formuler le schéma suivant :

- Réponse fortement positive à l'Insuline, nulle ou faible à l'Histamine (ce qui est souvent le cas dans les ulcères duodénaux) : Vagotomie ;
- Réponse nulle ou faible à l'Insuline, fortement positive à l'Histamine (rare dans les ulcères duodénaux) : Gastrectomie car la Vagotomie est inefficace ;
- Réponse positive à l'Insuline et à l'Histamine (rare aussi) . Vagotomie + Antrectomie.

KAY et GILLESPIE ont proposé l'indication de la section chirurgicale des vagues par une "Vagotomie médicale". Après une injection d'Histamine qui entraîne une hypersecretion et une hyperacidité, ils font une injection de 50 mg d'hexaméthonium avec 1/3 mg d'atropine. Les auteurs estiment qu'une diminution de plus de 35 % du taux d'acidité, la Vagotomie donnera un résultat satisfaisant. Dans le cas contraire, il lui faut associer une Antrectomie ou faire une Gastrectomie.

Ordre anatomique :

Ce sont les constatations opératoires qui apportent la décision au dernier moment : en présence d'un gros ulcère perforé dans le pancréas ou dans le duodénum, la Vagotomie est préférable à la Gastrectomie car la résection expose à des risques certains de lâchage au niveau de l'anastomose ou du moignon duodénal.

De même la Vagotomie est appliquée aux ulcères calleux avec réactions péri-ulcéreuses importantes dont l'exérèse risque d'être dangereuse pour les voies biliaires et pancréatiques. Elle est aussi indiquée chez le malade présentant une petite cicatrice bulbaire qui ne justifie pas la Gastrectomie.

Enfin, le "Syndrome ulcéreux sans ulcère" relève aussi d'une Vagotomie avec Pyloroplastie.

b) Ulcères duodénaux compliqués

1 - Hémorragies :

- Banales d'origine congestive péri-ulcéreuse : la Vagotomie associée à la Pyloroplastie donnent d'excellents résultats. C'est ainsi que chez 64 malades de M. CHALNOT qui ont reçu cette double intervention, 63 n'ont plus resaigné.

- Hémorragies dues à un ulcère angiotérébrant intéressant l'artère gastro-duodénale ; la duodéno-pylorotomie permettant une hémostase directe par ligatures montées transfixiantes, est terminée par une Pyloroplastie avec Vagotomie. WEINBERG, FARRIS et SMITH, LAGROT, CHALNOT... ont obtenu des résultats satisfaisants.

Beaucoup de chirurgiens restent fidèles à la gastro-duodénectomie alors que d'autres (EDELMANN, DELANNOY, SOUPAULT...) pratiquent l'opération conserva-

trice lorsque :

- L'ulcère hémorragique siège à la face antérieure du duodénum, ce qui est une éventualité rare ;
- L'ulcère est postérieur dont l'extirpation risque d'être très dangereuse pour les voies biliaires et pancréatiques ;
- L'ulcère est de petite dimension et siégeant à la face antérieure du bulbe ; la Gastrectomie est maintes fois inutile.

2 - Perforations .

Depuis WEINBERG en 1959 beaucoup de chirurgiens (presque tous les chirurgiens américains, en France : LAGROT, EDELMANN, CHALNOT, HOLLENDER, DELANNOY...) préfèrent la vagotomie au traitement classique : aspiration suivie de suture ou Gastrectomie d'emblée.

La Vagotomie est associée soit :

- A la suture de la perforation suivie d'une gastro-entérostomie ;
- A l'excision de l'ulcère par le procédé de JUDD suivie d'une Pyloroplastie ;
- A une antrectomie (PALUMBO, HARVEY, GRIFFITTS, HAMILTON, THOMPSON, MAC CARTHY, HARBRECHT...).

3 - Cas particuliers :

- Ulcères peptiques après PEAN :

La vagotomie donne des résultats très satisfaisants et a une action antalgique immédiate.

- Ulcères récidivants après Gastrectomie :

La plupart des ulcères jéjunaux trouvent en effet leur origine dans une erreur de montage initial. La correction de la bouche de gastro-entérostomie défectueuse s'avère alors indispensable. La Vagotomie par voie abdominale sera donc souvent indiquée comme geste complémentaire à une recoupe gastrique.

Pyloroplastie

Il est en effet apparu que la Vagotomie ne peut être pratiquée seule en raison de la rétention gastrique par atonie qu'elle entraîne. Une opération de drainage s'avère donc indispensable.

D'après KAY "l'association d'une Pyloroplastie à une Vagotomie semble être l'attitude la plus raisonnable. En effet elle offre de nombreux avantages qu'on ne trouve pas avec une gastro-entérostomie".

- Elle réserverait la phase antrale de la digestion ;
- Elle maintient dans le circuit digestif le duodénum et ses sécrétions biliaires et pancréatiques. Ce qui semble coïncider, d'après certains auteurs (HOLT, LYTHOYE, LAGROT, FARRIS, SMITH..) avec la disparition de la diarrhée et du ballonnement ;
- Elle expose moins au dumping syndrome que la gastro-enterostomie ;
- Elle met à l'abrir le risque d'ulcération jéjunale consécutive à une gastro-entérostomie ;
- Pratiquée suivant le procédé de JUDD, elle réduit le risque de lâchage au niveau de la suture de la perforation (ici le tissu suturé est sain) ;
- Elle permet de contrôler facilement une hémostase s'il y a une hémorragie associée à la perforation ;
- Elle est efficace et sûre : d'après C.J. BERNE "la Pyloroplastie en un plan a complètement éliminé les complications précoces et tardives de la Gastro-entérostomie".

B) - Contre-Indications

1) - Vagotomie

a) Diarrhée persistante

(colites, entérites...) est considérée comme une contre-indication de la Vagotomie car elle risque d'être aggravée par cette intervention.

b) Sténose

La sténose inflammatoire aiguë de la poussée ulcéreuse ne présente pas de risque de dilatation gastrique après une Vagotomie, sous réserve d'avoir au préalable correctement vidangé l'estomac et équilibré le bilan hydro-électrolytique. Il en est de même dans la sténose récente du sujet adulte.

Dans la grande sténose pylorique avec estomac dilaté, atone, la Vagotomie paraît dangereuse ; il en est de même si la sténose s'est constituée à bas bruit chez un malade âgé, porteur depuis très longtemps un ulcère calleux.

Dans ce cas, la radiographie, l'âge et l'état général du malade, les données de laboratoire, et enfin les constatations opératoires doivent entrer dans la discussion du choix de l'acte chirurgical.

C'est ainsi que MOORE (1947), JORDAN (1952), WEINBERG (1956), OLIVIER (1961)... ne font pas de Vagotomie quand ils se trouvent devant une sténose avec dilatation continue de l'estomac.

Alors que pour d'autres, elle ne présente pas comme une contre-indication de la section vagale. Pratiquée par SOUPAULT chez des malades présentant une véritable asystolie gastrique, la Vagotomie ne donne jamais d'inconvénients secondaires.

Certains auteurs cherchent à prévenir la gastropylégie aiguë par différents moyens :

- DRAGSTEDT : la bouche de gastro-entérostomie doit être large et dépasse au moins 2,5 centimètres ;
- FARRIS, SMITH, LAGROT... gastrostomie temporaire de décharge systématique sur sonde de FOLEY laissée en place pendant 4 à 10 jours ;
- HERION et CLEMENT (12) : la prévention de la gastropylégie se fait par une perfusion au :

- 1^{er} jour : 1 litre de sérum + 2 ampoules de Prostigmine
- 2^e jour : 0,5 litre de sérum + 2 ampoules de Prostigmine
- 3^e jour : 0,5 litre de sérum + 3 ampoules de Prostigmine
- 4^e jour : 0,5 litre de sérum + 3 ampoules de Prostigmine

et ainsi de suite jusqu'à l'apparition du premier gaz. C'est à ce moment que la sonde d'aspiration est enlevée et l'alimentation^{est}/reprise. Ils concluent que la perfusion de Prostigmine permet de :

- Guérir la dilatation aiguë de l'estomac ;
- Rétablir rapidement le péristaltisme gastro-intestinal ;
- Éviter l'atonie gastrique, même dans la sténose pyloro-duodénale.

100 cas de Vagotomie traitée préventivement par perfusion de Prostigmine reprennent un péristaltisme dans les délais normaux sans la moindre atonie gastrique, malgré que 8 fussent en sténose préalable.

c) Ulcères associés : gastrique et duodéal :

Classiquement, il faut réaliser une Gastrectomie des 2/3 qui enlève à la fois les deux ulcères. On peut toujours craindre que l'ulcération gastrique soit en fait un cancer, ou qu'un ulcère dégénère si on le laisse en place.

DRAGSTEDT est persuadé que l'ulcère gastrique est causé par une hypersécrétion d'origine hormonale due à une stase alimentaire dans l'estomac. Il traite cet ulcère double par la Vagotomie et la Pyloroplastie. Afin d'éviter le risque de laisser en place un ulcère gastrique cancérisé méconnu, ou en voie de dégénérescence, il fait une biopsie extemporanée dans chaque quadrat de l'ulcère après gastrotomie.

BURGE, FARRIS et SMITH traitent les ulcères gastriques, même isolés, par la Vagotomie et la Pyloroplastie. Ils considèrent que tous les ulcères gastriques sont des ulcères de stase, par sténose pylorique ou pylorospasme ; "la maladie du canal pylorique" d'après BURGE. Il a pratiqué 60 vagotomies pour ulcères gastriques sans avoir observé de récurrence avec un recul de 1 à 3 ans.

2) - Pyloroplastie :

Les contre-indications de la Pyloroplastie sont très rares :

- Pour LAGROT et WEINBERG elle est réalisable dans 95 % des cas
- Pour F. DEROM, J.V. GEERTRUYDEEN et E. DEROM elle l'est dans 97,7 % des cas sur 135 ulcères duodénaux perforés ou non.

Elle est contre-indiquée quand :

- a) On est en présence d'un rétrécissement ou d'un remaniement excessif du segment pyloro-duodéal ;
- b) En cas d'une sténose duodénale en aval, découverte au cours de l'exploration au doigt par l'orifice de Pyloroplastie ;
- c) En présence d'un estomac très dilaté avec une ptose de l'antrum où la vidange risquerait d'être insuffisante.

C'est pourquoi GORDON a dit "l'expérience montre que, pratiquement, le duodénum est toujours adaptable à la pyloroplastie".

6) - INCONVENIENTS DE LA VAGOTOMIE

A) - Mortalité

Elle est deux à trois fois moindre que celle de la Gastrectomie. La mortalité post-opératoire est faible car la Vagotomie est une opération bénigne. Elle laisse en place l'ulcère et évite donc les blessures bilio-pancréatiques chaque fois que la dissection du duodénum devient dangereuse (23).

- LLOYD DAVIS	1,5 % sur 330 cas
- VAYRE	1,4 %
- CHALNOT	1,2 % sur 250 cas
- PATEL	1 % sur 100 cas
- WEISS	0,6 % sur 150 cas
- WEINBERG	0,6 % sur 827 cas
- LAGROT	0,5 % sur 430 cas
- FARRIS et SMITH	0 % sur 151 cas
- MIALARET et EDELMANN	1 mort sur 113 cas

Après la Vagotomie d'urgence pour perforation ulcéreuse, la mortalité est de :

-HINSHAW et PIERANDOZZI (14)	1,1 % sur 180 cas
- KINCANNON, LENATHEN et WEINBERG (20) ...	0 % sur 34 cas
- MACHAYYA (29)	5,2 % sur 78 cas
- LAGROT, GRECO et LAVERGNE (24)	0 % sur 16 cas
- J.P. LA CALLE (21)	0 % sur 23 cas
- HADFIELD et WATKIN (10)	4,9 % sur 61 cas
- HAMILTON et HARBRECHT (11)	0 % sur 36 cas
- Cas personnels	0 % sur 26 cas

Si on met à part quelques cas opérés tard ou chez des malades en très mauvais état général (dans la statistique de MACHAYYA les 4 malades décédés sont opérés plus de 12 heures après la perforation" "La mortalité et les suites chez des malades opérés en moyenne vers la douzième heure sont exactement semblables à celles des vagotomies pratiquées pour ulcères non perforés". (MIALARET).

B) - Complications opératoires

1) - Blessure de la Rate

Pour SIMMONS, BACK, HARVEY et HERTER (35) elle existe dans 1,7 % des vagotomies (sur 883 cas). L'écarteur qui soulève le rebord costal gauche, les

tractions sur l'estomac et l'épiploon gastro-splénique, la libération de l'angle cardio-tubérositaire peuvent déchirer le hile splénique et obliger à une splénectomie.

2) - Perforation ou lacération de l'oesophage

Pour HAUSER et LUCAS (35), elle survient dans 0,5 % des cas, lors de la dissection du pneumogastrique gauche ou lorsque l'on veut peler la face antérieure de l'oesophage. Si la plaie est reconnue, la suture amène la guérison ; dans le cas contraire, elle devient grave avec abcès sous-phrénique ou fistule oesophago-pleurale secondaire.

3) - Hypotension sévère

Elle est apparue lors de la mobilisation de l'oesophage abdominal nécessitant une réanimation cardiaque.

C) - Complications post-opératoires

1) - Distension gastrique aigue avec hypersécrétion

C'est incontestablement la complication la plus grave de la Vagotomie. Elle est redoutable par :

- son caractère imprévisible
- l'importance de déperdition hydro-électrolytique et la difficulté de sa compensation.

Elle entraîne 13 fois la mort sur 27 cas recueillis par HOLLENDER. Elle se traduit souvent après un intervalle libre de deux ou trois jours :

- par des vomissements répétés nécessitant la mise en place d'une sonde d'aspiration qui ramène une quantité importante de liquide noirâtre : 2, 3 parfois 5 litres par jour.

- en même temps apparaissent quelques douleurs épigastriques ainsi qu'un léger ballonnement.

- L'état général du malade s'incline rapidement : tachycardie avec hypotension, déshydratation avec tendance au collapsus et trouble de la conscience ;

- La radiographie montre un énorme estomac rempli de liquide ;

- La perte hydro-électrolytique est rapide avec hypokaliémie, hypochlorhémie et hyponatrémie. Des modifications de l'équilibre acido-basique apparaissent avec élévation de la réserve alcaline par alcalose métabolique. Une azotémie secondaire et souvent une défaillance rénale aboutissent à la mort.

Le traitement d'urgence s'impose :

- Aspiration digestive continue et diète absolue ;
- Rééquilibration hydro-électrolytique rigoureuse suivie sur la clinique et l'ionogramme, corrigeant avec exactitude et sans retard les pertes ;
- Ce traitement bien conduit amène la guérison. Son échec impose la réintervention car une cause mécanique ajoutée est toujours possible.

Deux catégories de malades sont à envisager :

- 1 - Devant une vagotomie avec pyloroplastie ou antrectomie, il faut faire une large gastro-entérostomie qui permettra de rétablir la situation ;
- 2 - Devant une vagotomie associée à une gastro-entérostomie la seule attitude logique est la gastrectomie puisque l'anastomose est en général perméable.

2) - Diarrhée :

Les partisans de la gastrectomie la considèrent comme une séquelle grave de la vagotomie. Ils avancent des chiffres variant entre 7 et 20 % des cas (J. PERROTIN). En fait elle est assez fréquente après la vagotomie, mais rarement grave, et surtout rarement durable. Dans les grandes statistiques américaines on peut trouver environ 20 % des vagotomisés présentant une phase diarrhéique ; mais que celle-ci ne passe à la chronicité que 2 à 3 % des cas entraînant une perte pondérale.

En général, cette diarrhée ne persiste pas plus de quelques mois car l'intestin récupère progressivement sa motricité grâce à son innervation intrinsèque, récupération qui devient totale en quelques mois. Les rares cas où la diarrhée persiste, elle est souvent peu marquée (tous les 2, 3 mois, durant 2, 3 jours quelques diarrhées) et le traitement médical vient facilement à bout.

3) - Lithiase biliaire

Après la vagotomie, on observe une hypotonie de la vésicule et de l'arbre biliaire. La vésicule, qui est sous la dépendance des deux pneumogastriques, se dilate après la vagotomie et ses contractions deviennent plus rares.

LAGACHE, LEPLAT, COMBEMALE et PROYE (22) étudièrent à titre de comparaison 113 vagotomies associée à divers procédés de drainage ainsi que 57 gastrectomies (10 PEAN et 47 FINSTERER).

Les résultats sont les suivants :

a) Sur 113 vagotomies :

- 62 vésicules normales soit 54,86 %
- 24 vésicules subnormales soit 21,23 %
 - . Vésicules augmentées de volume
 - . Mauvaise ou absence d'évacuation
- 12 anomalies franches (lithiases) soit 10,61 %
- 15 cas particuliers soit 13,27 % : vésicules morphologiquement ou fonctionnellement anormales et restent inchangées après la vagotomie.

b) Sur 57 gastrectomies :

- 23 vésicules normales soit 40,4 %
- 8 vésicules subnormales soit 14 %
- 25 vésicules franchement pathologiques soit 44 %
- 1 cas particulier : 1,6 %

Et les auteurs donnèrent les conclusions suivantes :

1 - "La Vagotomie retentit sur les voies biliaires extra-hépatiques en augmentant le volume de la vésicule par diminution importante du tonus mais généralement sans trouble de l'évacuation (épreuve à la cécékine). Mais ces modifications ne sont pas toujours constantes comme remarquèrent RUDICK et HUTCHINSON".

2 - Les perturbations sur les voies biliaires sont d'autant plus nettes que le procédé associé à la vagotomie exclut le carrefour duodéno-bilio-pancréatique du circuit normal de la digestion."

3 - "Ces perturbations n'ont en général pas de traduction clinique, elles sont souvent radiologiques".

4 - "La gastrectomie est aussi responsable du retentissement sur les voies biliaires par section d'un certain nombre d'éléments nerveux, provenant surtout du pneumogastrique postérieur, qui cheminent au voisinage de la coronaire stomachique et sont liés lors de la gastrectomie". (BURGE, GRIFFITH, vagotomie gastrectomique de MALLET-GUY).

La vagotomie n'est donc pas la seule responsable des perturbations sur les voies biliaires extra-hépatiques ? D'autant plus que l'association d'une anomalie biliaire et d'un ulcère duodénal est loin d'être négligeable :

- 4,25 % sur 400 ulcères gastro-duodénaux suivant ces mêmes auteurs
- 3 à 4 % d'après G. ROUX et plus d'après DELANNOY, BERT et BOUCHARD.

D'après MALLET-GUY, G. ALBOT et C. OLIVIER "Cette anomalie des voies biliaires est due à une hypertonie du cystique associée ou non à une hypertonie de la voie biliaire principale en rapport avec une hypervagotonie locale provoquée par l'irritation permanente des filets nerveux au contact de l'ulcère.

Les ulcères duodénaux sont susceptibles au cours de leur évolution, de retentir sur les voies biliaires entraînant des modifications fonctionnelles ou organiques que l'intervention peut aggraver".

4 - Récidive ulcéreuse

Elle est évidemment la plus importante des séquelles de la vagotomie. Les statistiques varient beaucoup suivant les auteurs. Dans les publications françaises la récurrence paraît exceptionnelle après vagotomie (7).

- CHALNOT 1 % sur plus de 200 cas
- WEISS et HOLLENDER 0 % sur 97 cas
- EDELMANN 1 récurrence sur 113 cas
- PATEL, CORMIER et LENRIOT 0 % sur 100 cas

Alors que dans les grandes statistiques étrangères, elle est nettement plus élevée (7) (45) (35)

- WEINBERG 4,5 % sur 596 cas
- BURGE et PICK 4,25 % sur 301 cas
- DRAGSTEDT 5,5 % sur 858 cas

- BEATIE 4 % sur 623 cas
- GRASSI 5,4 % sur 343 cas
- HERRINGTON 7 % sur 100 cas
- MEAD 3,3 % sur 184 cas
- FREY 3,2 % sur 441 cas
- EVANS 8,1 % sur 466 cas
- Cas personnels 5,2 % sur 26 cas

Comme on estime de 2 à 3 % le pourcentage d'ulcère peptiques après gastrectomie pour ulcère duodénal (il est un peu plus faible en cas d'ulcère gastrique) il faut admettre raisonnablement que la récurrence est un peu plus élevée après vagotomie : elle est de l'ordre de 4 à 5 %. Différents auteurs admettent qu'il existe trois facteurs responsables de la récurrence ulcéreuse :

a) La vagotomie incomplète

Pour beaucoup, elle est le facteur essentiel dans l'apparition d'une récurrence. C'est ainsi que :

- FAWCETT trouve dans les 72 ulcères récidivants la persistance d'un ou de plusieurs filets nerveux. Le test à l'insuline est positif chez tous les malades.

- WEINBERG : 22 récurrences toutes liées à une vagotomie incomplète.

- GRASSI : 12 vagotomies incomplètes sur 19 récurrences

- WEISS et ADLOFF : 4 vagotomies incomplètes sur 10 récurrences.

- Cas personnels : une récurrence liée à une vagotomie incomplète (le test à l'insuline est positif).

Après de nombreux travaux expérimentaux, CLARK conclut qu'il suffit de laisser en place un filet nerveux pour assurer la récupération motrice et fonctionnelle de l'estomac après vagotomie. Le test à l'Insuline redevient positif avec le temps.

La vagotomie incomplète n'est pas toujours la faute du chirurgien, même habitué à l'exécution de la vagotomie sous diaphragmatique. Elle est plutôt liée à plusieurs facteurs :

- la variation anatomique de distribution nerveuse (voir plus haut.

- la morphologie du malade : l'obésité, l'évasement de l'angle costo-xiphoidien rendent très difficile l'accès sur la région hiatale et sont responsables de l'exécution d'une vagotomie correcte,

Pour G. EDELMANN cette éventualité se présente dans environ 3 % des cas et il conseille d'associer à la vagotomie une hémigastrectomie au lieu d'une opération de drainage quand on n'est pas certain que la section des nerfs est complète.

b) Une mauvaise indication de la Vagotomie

1 - Syndrome de ZOLLINGER-ELLISON :

Il rend inefficace toute vagotomie et le risque d'ulcère récidivant restera inchangé jusqu'au traitement approprié : c'est la gastrectomie totale, les rares cas rapportés jusqu'ici sont diagnostiqués rétrospectivement après échec d'une première opération.

2 - Stimulation sécrétoire hormonale d'origine antrale :

A côté de la vagotomie incomplète et du syndrome de ZOLLINGER-ELLISON, il persiste dans certains cas après vagotomie complète une sécrétion chlorhydrique susceptible de provoquer une récurrence ulcéreuse. Dans ce cas, le test à l'Histamine se montre positif, c'est-à-dire que la vagotomie doit être associée à une antrectomie si on veut éviter une récurrence ulcéreuse. Les résultats de cette double intervention confirment la théorie puisqu'elle n'est suivie que d'une proportion infime de récurrence (7) (45)

- EDWARDS	0,5 % sur 800 cas
- FALLIS	0,8 % sur 500 cas
- GRASSI	0,5 % sur 188 cas
- HERRINGTON	0,5 % sur 804 cas
- SCOTT	0,8 % sur 1600 cas
- THOROUGHSMANN	0,4 % sur 504 cas
- PALUMBO	0 % sur 157 cas
- MARTIN	0 % sur 310 cas

3 - Mauvais procédé de drainage :

La stase consécutive à un mauvais drainage après vagotomie est responsable d'une acidité humorale par stimulation antrale.

Dans les grandes statistiques le pourcentage de récurrences après vagotomie associée à la gastro-entéro-stomie est plus élevé que celui de la vagotomie associée à la pyloroplastie (45).

Vagotomie + Gastro-entérostomie

- EVANS 8,1 % de récurrences sur 466 cas
- FREY 3,8 % sur 301 cas
- RIGLER 10,1 % sur 757 cas
- GRASSI 9,1 % sur 98 cas
- WEISS 8,2 % sur 86 cas

soit au total de 8,2 % sur 1 708 cas

Vagotomie + Pyloroplastie

- GRASSI 3,6 % sur 245 cas
- HERRINGTON 7 % sur 100 cas
- FREY 3,1 % sur 140 cas
- WEINBERG 4,5 % sur 486 cas
- WEISS 3,9 % sur 76 cas

Soit au total de 4,3 % sur 1 047 cas

Pour A.G. WEISS et M. ADLOFF les facteurs de stase sont multiples après gastro-entérostomie :

- 1 - L'anastomose n'est pas placée au point déclive de l'estomac ;
- 2 - L'anastomose est trop étroite et empêche une évacuation correcte de l'estomac vagotomisé ;
- 3 - La gastro-entérostomie a toujours tendance à se retrécir. L'évacuation gastrique se fait par la bouche anastomotique et par le pylore qui reste toujours perméable. Progressivement elle a tendance à utiliser à nouveau préférentiellement le pylore et la gastro-entérostomie devenant alors de moins en moins fonctionnelle pourra se rétracter.

DISCUSSION GÉNÉRALE

L'indication d'une intervention chirurgicale d'urgence nous paraît nécessaire lors de la perforation des ulcères duodénaux. La méthode de TAYLOR est seulement utile pour préparer le malade à l'intervention : elle permet de l'opérer dans de bonne condition. Comme nous avons déjà vu plus haut, le traitement médical isolé a plus d'inconvénients que d'avantages.

La suture simple avec toilette péritonéale est une méthode très valable en raison de sa simplicité technique et de la qualité de ses résultats immédiats. Par contre ses inconvénients ne sont pas négligeables : risque de lâchage des points de suture, de sténose secondaire du bulbe par retrécissement et surtout elle ne traite pas la maladie ulcéreuse d'où un important pourcentage d'échec à distance.

La Vagotomie et la Gastrectomie, avec un risque opératoire un peu plus élevé que celui de la suture, donnent un meilleur résultat éloigné puisqu'elles apportent en même temps que la guérison de la complication aiguë une assurance contre l'évolution ultérieure de la maladie ulcéreuse.

Pour bien apprécier le choix entre ces deux interventions, il faut résumer ensemble leurs inconvénients suivants :

- La mortalité ;
- Les complications immédiates ;
- Les résultats éloignés.

1) - LA MORTALITE

Après Vagotomie, elle oscille entre 0,5 et 2 % d'après les grandes statistiques mondiales. En urgence elle est un peu plus élevée : 2,6 % sur 586 cas rapportés par différents auteurs. Dans notre série elle est nulle.

Après Gastrectomie, elle varie entre 2 et 4 %. En urgence, elle est un peu plus élevée.

Dans le traitement de l'apérforation ulcéreuse le pourcentage de mortalité est difficile à apprécier. Les statistiques varient beaucoup suivant les auteurs mais les chiffres ne se contredisent pas car il y a plusieurs facteurs qui entrent en jeu surtout le délai entre la perforation et l'intervention.

Comme la mortalité de la Gastrectomie à froid est supérieure à celle de la Vagotomie, on peut penser raisonnablement qu'il en est de même dans le traitement de la perforation. Et cette bénignité est, à notre avis, l'argument principal en faveur de la Vagotomie.

2) - LES COMPLICATIONS IMMEDIATES

Les complications opératoires sont à peu près les mêmes : il existe des risques propres pour chacune de ces deux opérations.

Dans la grande majorité des cas, les suites de la Vagotomie dans le traitement des ulcères duodénaux perforés sont très simples. Pour MIALARET, d'après les observations françaises et étrangères "les suites des malades opérés en moyenne vers la douzième heure ont été exactement semblables à celle des vagotomies pratiquées pour ulcères non perforés".

La complication la plus grave après la vagotomie est la dilatation aigue de l'estomac. Mais on ne la voit presque plus aujourd'hui. La rareté de ce syndrome est expliquée par :

- L'emploi de la gastrostomie temporaire de décharge et de la pyloroplastie (LAGROT, FARRIS, SMITH...) ;
- La meilleure connaissance des signes d'alarme et la rééquilibration immédiate par des perfusions abondantes avant que se manifeste la décompensation hydro-électrolytique (7) ;
- Le traitement préventif par la Prostigmine (CLEMENT, HERION)(12)
- L'abstention devant une sténose duodénale avec asystolie gastrique (EDELMANN) (7).

La diarrhée est assez fréquente après le DRAGSTEDT surtout les premiers mois qui suivent l'opération. Dans les rares cas où elle persiste, elle est rarement bien marquée. De plus elle doit être comptée quantitativement et non qualitativement. Il faut donc un certain degré de diarrhée pour en faire une véritable complication : les cas où par son importance, elle entraîne une perte pondérale.

Avec l'emploi de la Pyloroplastie comme mode de drainage, ce syndrome diminue encore de fréquence. Pour F. LAGROT "Ballonnements et diarrhées observés lorsque nous utilisons comme mode de drainage la gastro-jéjunostomie ont

pratiquement disparu depuis que le montage utilisé ne court-circuite plus le bloc duodéno-bilio-pancréatique et que nous associons une gastrostomie temporaire de décharge".

Les fistules duodénales après Pyloroplastie sont devenues bien exceptionnelles depuis que l'on prend la précaution de bien exciser l'ulcère et d'unir les tissus relativement souples et bien vascularisés par des points séparés aux fils non résorbables.

Quant à la médiastinite consécutive au passage du liquide abdominal septique à travers l'orifice oesophagien, il semble bien que cette complication est plutôt théorique. Car elle n'est signalée par aucun auteur ayant adopté la vagotomie dans le traitement de la perforation ulcéreuse.

Par contre le dumping syndrome qui est une séquelle grave après Gastrectomie ne se voit pratiquement pas après Vagotomie associée à une Pybroplastie. Sa fréquence est de l'ordre de 10 à 20 % après Gastrectomie avec gastro-entérostomie et de 5 à 10 % après Gastrectomie avec gastro-duodénostomie (J. R. FERRIER). Mais après gastrectomie, on est parfois obligé de faire une gastro-entérostomie pour rétablir la continuité puisque l'anastomose gastro-duodénale n'est pas toujours possible à cause de la forte tension qu'elle nécessite pour rapprocher les deux tranches de section.

De même, le syndrome du petit estomac, le syndrome d'hypoglycémie postprandiale... ne se voit qu'après gastrectomie.

3) - LES RESULTATS ELOIGNES

Il est incontestable que la vagotomie laisse en moyenne beaucoup moins de séquelles que la gastrectomie des 2/3. Des milliers de Vagotomies pratiquées jusqu'à ce jour n'ont jamais montré de troubles graves de dénutrition tels que ceux qu'on a pu rencontrer après gastrectomies.

C'est aux résultats éloignés qui apportent définitivement le jugement et la décision :

- HOLLENDER, ADLOFF et SAVA (16) obtiennent 94,2 % de bons et excellents résultats avec 150 vagotomies alors qu'avec une série homogène de 150 gastrectomies ils n'en ont que 78,1 %.

- SHOFIELD, WATSON-WILLIAMS (39) 90,1 % sur 212 cas.

- HERRINGTON (13) 85 % sur 101 cas.
- MEAD (30) : plus de 90 % sur 148 cas.
- Ils sont de 90 à 95 % pour WEINBERG, SMITHWICK, EDWARDS, COFFEY, SOUPAULT, GUTMAN, DEROM. (23)
- Ils sont de 85 % sur 246 ulcères duodénaux perforés pour HADFIELD (10), HARBRECHT (11), MACHAYYA (29) et JORDAN (18).
- CHALNOT et GROSDIDIER (16) relèvent 85 % de très bons résultats avec 487 vagotomies et 75 % avec 110 gastrectomies.
- L. DAVIS (4) note 84,8 % pour 330 vagotomies et 40 à 70 % pour les gastrectomies.

D'après ce que nous venons de voir, il n'existe pas d'argument contre la vagotomie. Sa mortalité et sa morbidité sont plus faibles et ses complications immédiates sont beaucoup moins graves que celles de la Gastrectomie.

Quant aux suites éloignées, il semble exister après Gastrectomie une certaine détériorisation des résultats avec le temps. Elle entraîne, même avec l'anastomose gastro-duodénale, des résultats imparfaits ou médiocres à cause des troubles nutritionnels, de perte pondérale et de dumping syndrome. Avec la Vagotomie c'est l'inverse qui se produit si l'on excepte la période initiale d'adaptation à l'atonie gastrique. Nous pouvons dire qu'elle est capable de donner un bon résultat dans 90 à 95 % des cas. Les malades reprennent plus facilement du poids et les troubles disparaissent : les séquelles sont totalement négligeables et le dumping syndrome pratiquement inconnu.

Les résultats des grandes statistiques mondiales sont très en faveur de la Vagotomie. Pour MAC CULLOUGH "La vagotomie donne au patient 99,4% de chance de survie et 96 % de chance de guérir ou d'être soulagé. Devant ces faits qui semblent évidents, je crois que la vagotomie est rationnelle, sûre et efficace et actuellement le procédé le plus conservateur pour résoudre le problème de la diathèse ulcéreuse".

Pour BURGE "La vagotomie est une meilleure opération que la gastrectomie du point de vue nutrition, poids, aptitude au travail de force" et SOUPAULT est catégorique "Extrême bénignité opératoire, la douleur disparaît instantanément et définitivement. Les troubles post-vagotomi-

ques sont négligeables, pas d'ulcère peptique, pas de dumping syndrome. J'avoue me sentir perplexe devant les mauvais résultats des autres et devant les accidents".

Le seul argument qui semble parler en faveur de la gastrectomie est la récurrence. Puisque le pourcentage de récurrence ulcéreuse après vagotomie associée à la pyloroplastie est plus élevé que celui de la vagotomie associée à l'antrectomie, il faut bien reconnaître qu'il existe une erreur dans l'indication du traitement.

Mais dans la perforation ulcéreuse, l'étude du chimisme gastrique pour déceler une hypersécrétion acido-peptique due à une stimulation hormonale d'origine antrale n'est pas possible puisqu'elle demande un temps trop long. La vagotomie associée à la pyloroplastie représente la solution la plus bénigne. Comme cette association seule est capable de guérir la maladie ulcéreuse dans 95 % des cas avec des séquelles pratiquement négligeables, l'adjonction d'une antrectomie n'est pas toujours nécessaire. Ce mode de drainage, préconisé par HERRINGTON, MIALARET, HAMILTON, PALUMBO, HARBRECHT... vise à obtenir une anacidité complète. Ses séquelles sont à peu près superposables à celles de l'opération conservatrice mais il fait perdre le bénéfice de la bénignité de la vagotomie : le risque opératoire sera donc presque le même que celui de la gastrectomie des deux tiers. Le taux de mortalité est plus élevé.

L'idéal serait de réserver l'antrectomie aux 5 % des cas destinés à récidiver après opération conservatrice.

CONCLUSION

La suture simple avec toilette péritonéale qui est une méthode sans risque et efficace contre la perforation ulcéreuse doit être réservée aux malades tarés, aux sujets âgés avec un mauvais état général et à des perforations tardives.

Dans les autres cas, le traitement radical s'impose d'emblée et la Vagotomie représente la solution de choix : malades présentant un long passé ulcéreux et un bon état général. Grâce au progrès de la réanimation, la Vagotomie devrait-être employée, selon nous, de plus en plus souvent dans le traitement d'urgence de la perforation ulcéreuse. Elle est à peine plus grave que la suture simple comme ont justement dit LAGROT, GRECO et LAVERGNE "La vagotomie elle-même est un geste tellement simple qu'il est bien dommage de ne pas l'exécuter dans le même temps guérissant ainsi l'ulcère".

La classique Gastrectomie des deux tiers ne devrait pas être employée en urgence car elle n'est pas toujours indispensable et peut-être inutile : séquelles fonctionnelles digestives et générales graves. Nous la réservons d'emblée aux rares perforations avec très large orifice dont la suture ou la pyloroplastie (après ulcérectomie) s'avère impossible, surtout si le malade est en bon état général et présente un long passé ulcéreux.

VU : LE PRESIDENT DE THESE

Pr. J. POULHES

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Pr. L. LARENG

PRESIDENT DE L'UNIVERSITE
PAUL SABATIER.

B I B L I O G R A P H I E

1) - ADLOFF M.

"Le traitement chirurgical de l'ulcère duodénal perforé suture simple ou chirurgie radicale d'emblée ?" (étude à propos de 222 observations) Ann. chir. 1972, Vol. 26, n° 3-4 pp 181-185.

2) - COMBEMAN E B , VANKEEMEL M , LEPLAT F. , et LAGACHE G.

"Le traitement de l'ulcère du bulbe duodénal perforé. A propos de 207 observations". Société de Chirurgie de Lille. Jan. 1966, pp 271-280.

3) - CORIAT P.

"Gastrostomie temporaire de décharge et Vagotomie". Lyon Chirurgical, Mai 1966, n° 62, pp 417-419.

4) - COURTY L

"La place de la Vagotomie dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux". Concours Médical sept. 1964, t. 86, pp 4971-4978.

5) - DELANNOY E.

"La place de la Vagotomie dans l'ulcère duodénal. Ses résultats". Lyon chirurgical 1964, t. 60, pp 307-311.

6) - DEROM R., DEROM E. et DE COCK R. (Gand)

"Opération de DRAGSTEDT dans le traitement des perforations de l'ulcère duodénal". Acta Gastro-Enterologica Belgica, vol. 26, Février 1963, pp. 146-147.

7) - EDELMANN G.

"La place de la Vagotomie dans le traitement des ulcères gastro-duodénaux". Académie de Chirurgie 30 Juin 1965, pp 665-575.

8) - GRASSI G.

"Les résultats de la Vagotomie dans le traitement de l'ulcère gastro-duodénal. Notre expérience de la vagotomie sélective". Académie de Chirurgie Avril 1966, pp340-344.

9) - GRASSI G.

"La Vagotomie sélective proximale et le test per-opératoire de contrôle de la section vagale". La Presse Médicale Avril 1971, t. 79, n° 17, pp 768-770;

10) - HADFIELD J.L.H. and WATKIN D.F.L.

"Vagotomy in the treatment of perforated duodenal ulcer". British Medical Journal, July 1964, 12-17.

11) - HAMILTON J.E. and HARBRECHT P.J.

"Growing indications for Vagotomy in perforated peptic ulcer". Surgery, Gynecology and Obstetrics Jan. 1967, pp 61-64.

12) - HERION et CLEMENT

"Le traitement et la prévention de la Gastropylégie aiguë après Vagotomie". Journal de Chirurgie, Décembre 1968.

13) - HERRINGTON J.L.

"Vagotomy-Pyloroplasty for duodenal ulcer : A critical appraisal of early results". Surgery, May 1967, vol 61, n° 5, pp 698-704.

14) - HINSHAW D.B., PIERANDOZZI J.S., THOMPSON R.J. and CARTER R.

"Vagotomy and Pyloroplasty for perforated duodenal ulcer. Observations of 180 cases". American journal surgery vol. 115, February 1968, 173-176.

15) - HOLLENDER L.

"Technique, indications et complications de la Vagotomie abdominale". Journal de Chirurgie 5(Paris) 1965, n° (5-6, 637-652).

16) - HOLLENDER L. et ADLOFF M.

"Colloque sur la vagotomie dans le traitement de l'ulcère duodéno-jéjunal". Journal de Chirurgie 1964, t. 88, n° 5 pp 281-292.

17) - HOLLENDER L. F. et KOHLER J. J.

"Les complications de la Vagotomie". Revue du Praticien Juin 1970, t. 20, n° 16, pp 2719-2727

18) - JORDAN G.L., ANGEL R.T. and DE BARKEY M.E.

"Acute gastro-duodenal perforation. Comparative study of treatment with simple closure, subtotal gastrectomy and hemigastrectomy and Vagotomy". Arch. Surg. Vol 92, April 1966, 449-455.

19) - JUNG Fr. et JUNG A.

"Gastrostomie temporaire de décharge en chirurgie abdominale". Journal Chirurgie (Paris) Oct. 1968, t. 96 n° 4, pp 317-322.

20) - KINCANNON W.N., Mc LENATHEN C.W. and WEINBERG J.S.

"Vagotomy and Pyloroplasty for acute perforated duodenal ulcer". The American Surgeon, Oct. 1963, vol 29, n° 10, 692-694.

21) - LA CALLE J.P.

"Vagotomy for perforated duodenal ulcer". Henry Ford Hospital Med. Vol 14, 1966, 313-315

22) - LAGACHE G., LEPLAT F., COMBEMALE B. et PROYE C.

"Retentissement biliaire de la vagotomie pour ulcère". Ann. Chir. 1966, vol 20, n° 9-10, 607-617.

23) - LAGACHE G. et COMBEMALE B.

"La Vagotomie par voie abdominale dans le traitement de l'ulcère du bulbe duodénal". Acta chirurgica Belgica, suppl. 3 Juin 1965, 46-53.

24) - LAGROT F., GRECO J. et LAVERGNE E.

"La place de la vagotomie dans le traitement d'urgence de l'ulcère duodénal perforé". Mem. Acad. Chir. Oct. 1961, 753-755.

25) - LAGROT F. et PERROTIN J.

"Vagotomie contre Gastrectomie". Journal Chirurgie (Paris) Mars 1971, t. 101, n° 3, pp 331-338.

26) - LAMY J., BRICOT R., GUERINEL G. et DOR V.

"A propos des accidents de la Vagotomie". Mém. Acad. Chir. 1963, 89, pp 494-498.

27) - LAWSON L.J. and DRAGSTEDT L.R.

"Vagotomy and Pyloroplasty" Arch. Surgery Vol. 96, Jan. 1968, pp. 109-113.

28) - LESUR A. et PETIT J.

"Technique de la vagotomie sélective bilatérale contrôlée" Jour. Chir. (Paris) Oct. 1968, t. 96, n° 4, 323-330.

29) - MACHAYYA M.G.

"Emergency vagotomy and Pyloroplasty for perforated duodenal ulcer". Study of 73 cases". British Medical Journal Oct. 1968 pp. 155-156.

30) - MEAD P.H.

"Experience with Pyloroplasty and Vagotomy. A review of 184 cases". American Journal of surgery, vol 114, 1967, 910-912.

31) - MIALARET J.

" A propos de l'emploi de la Vagotomie dans le traitement des perforations des ulcères duodénaux". Académie de Chirurgie Oct. 1961, pp 764-766.

32) - MIALARET J., EDELMANN G., PILLOIS R., BOURGEOIS R. et BRIZON J.

"Résultats de cinq ans de traitement éclectique des ulcères perforés". Annales de Chirurgie (Semaine des Hôpitaux) Fév. 1956, 32, n° 2, pp. 97-114.

33) - MOUCHET A., MARQUAND J., GUIVARC'H M. et MAISEL A.

" A propos de 36 cas d'ulcères peptiques post-opératoires". Journal de Chirurgie (Paris) Sept. 1967, t. 94 n° 3, 129-141.

34) - PERROTIN J.

" A propos de l'orientation actuelle du traitement chirurgical des ulcères gastro-duodénaux". Mém. Académie de Chirurgie 1961, 87, n° 6-7, pp 180-183.

35) - PERROTIN J.

"La Vagotomie Opération d'exception dans le traitement de l'ulcère duodénal". Revue du Praticien sept. 1971, t. 21, n° 24, pp 3605-3635.

36) - PERROTIN J., DOULAKIA C. et DE LAGOUSIE P.

"Gastroplegie après Vagotomie. Gastrectomie secondaire. Guérison". Ann. Chir. 1967, vol. 21, n° 23-24, pp 1421-1425.

- 37) - PIERANDOZZI J. S., HINSHAW D.B. and STAFFORD C.E.

"Vagotomy and Pyloroplasty for acute perforated duodenal ulcer. A report of 75 cases". American Journal of Surgery, vol. 100, August 1960, pp. 245-250.

- 38) - RAYMOND J.

"L'opération de JUDD associée à la Vagotomie dans le traitement des ulcères duodénaux perforés". Société de Gastro-Entérologie du Sud-Ouest, Mars 1962, 1250-1252

- 39) - SCHOFIELD P.F., WATSON-WILLIAMS E.J. and SORREL V.F.

"Vagotomy and Pyloric drainage for chronic duodenal ulcer". Arch. Surg. Vol. 95, 1967, 615-624.

- 40) - SMALL W.P., FALCONER W.A. and SMITH A.N.

"The results of a policy of selective surgical treatment of duodenal ulcer". British journal surgery 1967, Vol. 54, n° 10, 838-841.

- 41) - SOUPAULT M.

"La place de la Vagotomie dans le traitement d'urgence de l'ulcère duodénal perforé". Académie de Chirurgie Octobre 1961, pp 764-766.

- 42) - STOLL G. et IRAMPOUR M.

"Indications du traitement en deux temps de l'ulcère duodénal perforé. Gastro-entérostomie suivie de Vagotomie transthoracique". Strasbourg Médical Avril 1966, 17, pp 288-292.

- 43) - VAYRE P., ROBIN B., ROUX M. et CHATELIN C.L.

"Etude critique des résultats de l'opération de DRAGSTEDT dans le traitement chirurgical de l'ulcère duodénal". Journal de Chirurgie (Paris) 1964, t. 88 pp. 281-292.

- 44) - VAYRE P.

"Peritonite aigue par perforation d'ulcère gastro-duodénal". revue du Praticien, t. 19, n° 4, 439-450, Fév. 1969.

- 45) - WEISS A.G. et ADLOFF M.

"Récidive ulcéreuse après Vagotomie, a propos de 10 obs." Annales de Chirurgie 1969, vol. 23, n° 23-24, pp 1255-1260.

